



Universidad Nacional Mayor de San Marcos

Universidad del Perú. Decana de América

Dirección General de Estudios de Posgrado

Facultad de Educación

Unidad de Posgrado

**Estrategia metodológica del uso de aulas virtuales en el
proceso de enseñanza aprendizaje universitario**

TESIS

Para optar el Grado Académico de Doctor en Educación

AUTOR

Lexinton Gualberto CEPEDA ASTUDILLO

ASESOR

Ofelia Carmen SANTOS JIMÉNEZ

Lima, Perú

2017



Reconocimiento - No Comercial - Compartir Igual - Sin restricciones adicionales

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>

Usted puede distribuir, remezclar, retocar, y crear a partir del documento original de modo no comercial, siempre y cuando se dé crédito al autor del documento y se licencien las nuevas creaciones bajo las mismas condiciones. No se permite aplicar términos legales o medidas tecnológicas que restrinjan legalmente a otros a hacer cualquier cosa que permita esta licencia.

Referencia bibliográfica

Cepeda, L. (2017). *Estrategia metodológica del uso de aulas virtuales en el proceso de enseñanza aprendizaje universitario*. [Tesis de doctorado, Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Facultad de Educación, Unidad de Posgrado]. Repositorio institucional Cybertesis UNMSM.



UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS

Universidad del Perú, DECANA DE AMÉRICA

FACULTAD DE EDUCACIÓN

UNIDAD DE POSGRADO

11(12)
184

**ACTA DE SUSTENTACIÓN DE LA TESIS PRESENTADA POR EL GRADUANDO
DON LEXINTON GUALBERTO CEPEDA ASTUDILLO PARA OPTAR EL GRADO
ACADÉMICO DE DOCTOR EN EDUCACIÓN**

En la ciudad de Lima, a los 11 días del mes de abril del 2017, siendo 10:00 a.m. se reunió en acto público en el Salón de Grados de la Facultad de Educación de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos, el Jurado Examinador integrado por el Dr. KENNETH DELGADO SANTA GADEA (Presidente), Dra. OFELIA SANTOS JIMÉNEZ (Asesora), Dr. ABELARDO CAMPANA CONCHA (Jurado Informante), Dra. JESAHÉL VILDOSO VILLEGAS (Jurado Informante) y el Dr. EDGAR DAMIÁN NUÑEZ (Miembro del Jurado), para recepcionar la sustentación de la tesis **ESTRATEGIA METODOLÓGICA DEL USO DE AULAS VIRTUALES EN EL PROCESO DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE UNIVERSITARIO**, que presenta el graduando don LEXINTON GUALBERTO CEPEDA ASTUDILLO, para optar el Grado Académico de Doctor en Educación.

Para el efecto, el Jurado Examinador tuvo a la vista el informe favorable del Jurado Informante integrado por la Dra. OFELIA SANTOS JIMÉNEZ (Asesora), Dr. ABELARDO CAMPANA CONCHA (Jurado Informante) y Dra. JESAHÉL VILDOSO VILLEGAS (Jurado Informante)

Después de haber escuchado la sustentación del graduando, el Jurado Examinador procedió a formular las preguntas reglamentarias y, luego de una deliberación en privado, decidió otorgarle el calificativo de

BUENO (16) DIECISEIS

Como testimonio del acto que culminó a las 12.13 pm horas, cada uno de los miembros del Jurado Examinador procedió a suscribir el acta, para que se remita a las instancias correspondientes y se expida, previo trámite administrativo, el diploma que acredite a don LEXINTON GUALBERTO CEPEDA ASTUDILLO, para optar el Grado Académico de Doctor en Educación.


Dr. KENNETH DELGADO SANTA GADEA

Presidente


Dra. OFELIA SANTOS JIMÉNEZ

Asesora


Dr. ABELARDO CAMPANA CONCHA

Jurado Informante


Dra. JESAHÉL VILDOSO VILLEGAS

Jurado Informante


Dr. EDGAR DAMIÁN NUÑEZ

Miembro del Jurado

DEDICATORIA

Con la mayor humildad del universo a Dios,
mi linda familia y a todos los que tienen fe en
la Educación como eje motor del progreso de
nuestros países, en esta sociedad del
aprendizaje y el conocimiento.

AGRADECIMIENTO

Con sentimiento profundo de amor, respeto y gratitud a Dios y a todas las personas e instituciones que hicieron posible el desarrollo de esta investigación:

ÍNDICE GENERAL

DEDICATORIA	<i>ii</i>
AGRADECIMIENTO	<i>iii</i>
ÍNDICE GENERAL	<i>iv</i>
ÍNDICE DE TABLAS	<i>vii</i>
ÍNDICE DE GRÁFICOS	<i>viii</i>
RESUMEN	<i>ix</i>
ABSTRACT	<i>x</i>
SOMMARIO	<i>xi</i>
INTRODUCCIÓN	<i>1</i>
CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL ESTUDIO	<i>3</i>
1. Fundamentación del problema de investigación	<i>3</i>
2. Planteamiento del problema	<i>5</i>
2.1. Problema general	<i>5</i>
2.2. Problemas específicos	<i>5</i>
3. Objetivos	<i>6</i>
3.1. Objetivo general	<i>6</i>
3.2. Objetivos específicos	<i>7</i>
4. Justificación o significatividad	<i>8</i>
4.1. Justificación legal	<i>8</i>
4.2. Justificación teórica	<i>8</i>
4.3. Justificación práctica	<i>9</i>
4.4. Alcances y limitaciones	<i>10</i>

5.	Formulación de las hipótesis	11
5.1.	Hipótesis general	11
5.2.	Hipótesis específicas	11
6.	Identificación de variables	13
6.1.	Identificación y clasificación de las variables	13
6.1.1.	Variable independiente	13
6.1.2.	Variable dependiente.	13
7.	Metodología de la investigación	14
7.1.	Operacionalización de variables	14
7.1.1.	Variable independiente	14
7.1.2.	Variable dependiente	16
7.2.	Tipificación de la investigación	17
7.3.	Estrategia para la prueba de hipótesis	20
7.4.	Población y muestra	20
7.4.1.	Población	20
7.4.2.	Muestra	22
7.5.	Instrumentos de recolección de datos	22
7.6.	Validación de instrumentos	23
7.7.	Interpretación	24
8.	Glosario de términos	25
	<i>CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO</i>	39
1.	Antecedentes de la investigación	39
1.1.	Antecedentes internacionales	41
1.2.	Antecedentes nacionales	44
2.	Bases teóricas o teoría sustantiva	47
2.1.	Estrategia metodológica del uso de aulas virtuales	47

2.2.	Proceso de enseñanza aprendizaje	70
<i>CAPÍTULO III: ESTUDIO EMPÍRICO</i>		84
1.	Presentación, análisis e interpretación de los datos	84
1.1.	Comparación antes de la intervención experimental	84
1.2.	Comparación después de la intervención experimental Postprueba	85
2.	Proceso de prueba de Hipótesis	86
2.1.	Pruebas de normalidad	87
2.2.	Hipótesis General	87
2.3.	Hipótesis Específica 1	90
2.4.	Hipótesis Específica 2	92
2.5.	Hipótesis Específica 3	94
2.6.	Hipótesis Específica 4	96
3.	Discusión de los resultados (interpretación)	97
<i>CONCLUSIONES</i>		104
<i>RECOMENDACIONES</i>		106
<i>BIBLIOGRAFÍA</i>		108
<i>ANEXOS</i>		113
1.	Anexo 1: Matriz de problematización	113
2.	Anexo 2: Cuadro de consistencia	114
3.	Anexo 3: Instrumentos de recolección de datos	116
4.	Anexo 4: Cuadros y gráficos	180
5.	Anexo 5: Fotografías de los grupos de trabajo	182

ÍNDICE DE TABLAS

<i>Tabla 1: Clasificación de las variables</i>	14
<i>Tabla 2: Variable independiente Estrategia metodológica del uso de aulas virtuales</i>	15
<i>Tabla 3: Variable dependiente Proceso de enseñanza aprendizaje</i>	16
<i>Tabla 4: Validación de instrumentos</i>	23
<i>Tabla 5: Prueba de normalidad</i>	87
<i>Tabla 6: Prueba de muestras independientes promedio general</i>	89
<i>Tabla 7: Prueba de muestras independientes Actividades de Aprendizaje Asistido por el Profesor</i>	91
<i>Tabla 8: Prueba de muestras independientes Actividades de Aprendizaje Autónomas</i>	93
<i>Tabla 9: Prueba de muestras independientes Actividades de Aprendizaje Práctico</i>	95
<i>Tabla 10: Prueba de muestras independientes Actividades de Aprendizaje Colaborativas</i>	97

ÍNDICE DE GRÁFICOS

<i>Gráfico 1: Calificaciones de los dos grupos antes de la intervención experimental</i>	84
<i>Gráfico 2: Calificaciones de los dos grupos después de la intervención experimental (Postprueba)</i>	85
<i>Gráfico 3: Calificaciones de los dos grupos en las Actividades de aprendizaje asistido por el profesor (Postprueba)</i>	99
<i>Gráfico 4: Calificaciones de los dos grupos en las Actividades de aprendizaje autónomas (Postprueba)</i>	100
<i>Gráfico 5: Calificaciones de los dos grupos en las Actividades de aprendizaje práctico (Postprueba)</i>	101
<i>Gráfico 6: Calificaciones de los dos grupos en las Actividades de aprendizaje colaborativas (Postprueba)</i>	102

RESUMEN

La utilización de aulas virtuales como recurso de apoyo para fortalecer los procesos académicos dentro las Instituciones de Educación Superior ha tomado gran vigencia en América Latina y particularmente en Ecuador, el presente trabajo aborda el caso de la implementación de la estrategia metodológica de uso de aulas virtuales en el proceso de enseñanza aprendizaje universitaria basado en los cuatro componentes del reglamento de régimen académico ecuatoriano en la Universidad Nacional de Chimborazo, la población de estudio está constituida por los estudiantes de la carrera de Psicología Educativa del segundo semestre del año 2015, se realizó un estudio cuasiexperimental con postprueba únicamente, se conformaron dos grupos uno de control que trabajo exclusivamente en el salón de clases y otro experimental que trabajo en con el apoyo de aulas virtuales en la asignatura de Psicología General I, se propuso una hipótesis general y cuatro específicas que fueron verificadas con la prueba t de student para muestras independientes, determinándose que el grupo experimental que trabajo con el apoyo de aulas virtuales mejoró sus calificaciones en las actividades asistidas por el profesor, las actividades autónomas, las actividades prácticas y en mayor porcentaje en las actividades de aprendizaje colaborativas, por lo que se recomienda el uso de aulas virtuales como recurso de apoyo para el desarrollo del proceso de enseñanza aprendizaje universitario. Con estos resultados se realiza una propuesta de implementación de aulas virtuales para la educación superior que incluye la metodología de selección de recursos y actividades, así como los instrumentos de planificación microcurricular.

Palabras claves: estrategia metodológica, aulas virtuales, enseñanza aprendizaje, componentes de aprendizaje.

ABSTRACT

The use of virtual classrooms as a support resource to strengthen the academic processes within the Institutions of Higher Education has taken great force in Latin America and particularly in Ecuador, the present work addresses the case of the implementation of the methodological strategy of using virtual classrooms In the process of university teaching and learning based on the four components of the regulation of Ecuadorian academic regime at the National University of Chimborazo, the study population is constituted by teachers and students of the career of Educational Psychology in the second semester of 2015, A quasi-experimental study was carried out with post-test only, two control groups were formed, one working exclusively in the classroom and the other experimental group working with the support of virtual classrooms in the subject of General Psychology, a general and four specific hypothesis was proposed. Were verified with the student's t-test for independent samples, and the experimental group that worked with the support of virtual classrooms improved their qualifications in the activities attended by the teacher, autonomous activities, practical activities and more activities of collaborative learning, so it is recommended to use virtual classrooms as a resource to support the development of the university teaching-learning process. With these results a proposal is made for the implementation of virtual classrooms for higher education that includes the methodology of selection of resources and activities, as well as the instruments of microcurricular planning.

Keywords: methodological strategy, virtual classrooms, teaching learning, learning components.

SOMMARIO

L'utilizzo di aule virtuali come risorsa di supporto per rafforzare i processi accademici all'interno delle istituzioni di istruzione superiore ha preso grande forza in America Latina e in particolare in Ecuador, il presente lavoro affronta il caso della attuazione della strategia metodologica di utilizzare classi virtuali. In il processo di insegnamento universitario e di apprendimento basato sui quattro componenti della regolazione del regime accademico ecuadoriano presso l'Università Nazionale di Chimborazo, la popolazione dello studio è costituito da docenti e studenti della carriera di Psicologia dell'Educazione nel secondo semestre del 2015, un quasi studio -experimental è stata condotta con post-test solo, si sono formati due gruppi di controllo, uno lavora esclusivamente in aula e l'altro gruppo sperimentale con il supporto di aule virtuali nel soggetto di Psicologia generale, un generale e quattro ipotesi specifica è stata proposto. Sono stati verificati con test t di Student per campioni indipendenti, e il gruppo sperimentale che ha lavorato con il supporto di classi virtuali migliorato le loro qualifiche nelle attività frequentati dall'insegnante, le attività autonome, attività pratiche e più attività di apprendimento collaborativo, quindi è raccomanda di utilizzare aule virtuali come una risorsa per sostenere lo sviluppo del processo di insegnamento-apprendimento universitario. Con questi risultati la proposta è fatto per la realizzazione di aule virtuali per l'istruzione superiore, che include la metodologia di selezione delle risorse e delle attività, nonché gli strumenti di pianificazione microcurricular.

Parole chiave: strategia metodologica, aule virtuali, di insegnamento e apprendimento, i componenti di apprendimento.

INTRODUCCIÓN

Al presente siglo lo definen los cambios dinámicos, en particular en el desarrollo de la tecnología informática. Los profesionales de la Educación Superior miran como una oportunidad el aporte que estas herramientas pueden brindar para contribuir a los distintos procesos de enseñanza aprendizaje dentro y fuera de las aulas universitarias.

Las aulas virtuales constituyen verdaderos espacios de apoyo para estudiantes y docentes, que rompen los esquemas educativos tradicionales, y dan la posibilidad de organizar agendas de trabajo educativo, independientemente de horarios, espacios físicos, distancias y hasta diferencias idiomáticas, sociales y culturales.

En la mayoría de Instituciones de Educación Superior (IES) se cuenta con tecnología informática de punta y los docentes son capacitados permanentemente en el manejo de las herramientas digitales aplicadas a la educación, por lo que surge una interrogante: ¿se pueden utilizar las aulas virtuales como estrategia metodológica para mejorar el proceso de enseñanza aprendizaje de los estudiantes?

Para la presente investigación se ha seleccionado a la Universidad Nacional de Chimborazo (UNACH) de Riobamba Ecuador, de manera específica a la carrera de Psicología Educativa de la Facultad de Ciencias de la Educación, Humanas y Tecnologías; se trabajó con dos paralelos de segundo semestre, el paralelo A para el grupo de control y el paralelo B para el grupo experimental.

En el capítulo I se aborda y describe el problema de investigación, se plantean los objetivos, la justificación, las hipótesis, la identificación de variables, la metodología de investigación y se concluye con un glosario de los principales términos asociados al estudio.

El capítulo II abarca una revisión del estado del arte a nivel internacional y nacional, la fundamentación teórica del estudio y la teoría sustantiva para las variables: Estrategia metodológica del uso de aulas virtuales y Proceso de enseñanza aprendizaje.

El capítulo III se presentan, procesan y analizan los datos obtenidos, se realiza la prueba de hipótesis y se discuten e interpretan los resultados de la investigación.

CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL ESTUDIO

1. Fundamentación del problema de investigación

Ecuador es el país que más invierte en educación superior en América Latina, si se mide como coeficiente del tamaño de su economía;¹ sin embargo, la calidad y cantidad de producción intelectual, científica y tecnológica no refleja esta inversión. Los profesionales no se han adaptado totalmente al cambio tecnológico educativo e investigativo, por lo que resulta necesario prepararlos desde las aulas universitarias para estos nuevos escenarios virtuales.

La Constitución de la República del Ecuador en sus artículos 26, 27 y 356 establece que la educación es un derecho de las personas a lo largo de su vida y gratuita hasta el tercer nivel; no obstante, el acceso se ha visto restringido por la exigencia de exámenes de ingreso y ubicación en carreras, proceso realizado de manera virtual con excepción del examen de admisión, de carácter presencial.

La actual Ley Orgánica de Educación Superior (LOES) del Ecuador se refiere en los artículos 103 y 104 a la obligatoriedad de aplicar un examen final de carrera y de habilitación profesional en las consideradas de interés público, como

¹ El presidente de Ecuador, Rafael Correa, precisó que los recursos destinados al sector representan el 1,8 % del Producto Interno Bruto (PIB). (<http://www.telesurtv.net/articulos/2013/08/10/ecuador-destaca-en-america-latina-como-el-pais-que-mas-invierte-en-educacion-superior-1442.html>).

las pertenecientes a Educación; proceso para el cual las IES deben buscar mecanismos de seguimiento y preparación de sus futuros egresados y así enfrentar estos retos, ya que de acuerdo a los resultados de estas evaluaciones las IES mantendrán sus carreras, y los egresados al acceder a estudios de posgrado tendrán mejores posibilidades laborales. Una de las estrategias más innovadoras radica en la utilización de los recursos tecnológicos digitales y virtuales como mecanismos de apoyo, no sin antes generar una cultura universitaria de manejo adecuado de los medios virtuales como herramientas para el trabajo educativo e investigativo tanto en las aulas como de manera autónoma, que se transforma en el complemento esencial de los procesos de enseñanza aprendizaje.

Por otra parte, el Reglamento de Régimen Académico emitido por el Consejo de Educación Superior del Ecuador (CES), en su artículo 15 explica la organización del aprendizaje en función de cuatro componentes, donde se exige la incorporación de recursos digitales y virtuales para el desarrollo de las actividades de aprendizaje. Son considerados como uno de los componentes de la docencia, tanto en las actividades de aprendizaje asistidas por el profesor como en las relacionadas con el aprendizaje colaborativo, con el componente de prácticas de aplicación y experimentación de los aprendizajes y con el componente de aprendizaje autónomo.

Dichas razones han motivado que las políticas de capacitación de la UNACH hagan énfasis en el manejo de aulas virtuales como complemento para el desarrollo de las actividades académicas de educandos y docentes; sin embargo, se desconoce si realmente esta estrategia metodológica de uso de aulas virtuales en la

Educación Superior ha mejorado del proceso de enseñanza aprendizaje.

Por tanto, el presente proyecto surge como alternativa para determinar la importancia de la incorporación de la estrategia metodológica de uso de aulas virtuales en el proceso de enseñanza aprendizaje protagonizado por los estudiantes del segundo semestre de la carrera de Psicología Educativa de la Facultad de Ciencias de la Educación, Humanas y Tecnologías de la UNACH.

2. Planteamiento del problema

2.1. Problema general

¿Cómo la estrategia metodológica del uso de aulas virtuales influye en el proceso de enseñanza aprendizaje de la asignatura de Psicología Educativa I en los estudiantes de segundo semestre de la carrera de Psicología Educativa de la Facultad de Ciencias de la Educación, Humanas y Tecnologías de la UNACH en el período académico 2015?

2.2. Problemas específicos

1. ¿De qué manera las actividades de aprendizaje asistido por el profesor influyen en el proceso de enseñanza aprendizaje de la asignatura de Psicología Educativa I en los estudiantes de segundo semestre de la carrera de Psicología Educativa de la Facultad de Ciencias de la Educación, Humanas y Tecnologías de la UNACH en el período académico 2015?

2. ¿Cómo las actividades de aprendizaje autónomo influyen en el proceso de enseñanza aprendizaje de la asignatura de Psicología Educativa I en los estudiantes de segundo semestre de la carrera de Psicología Educativa de la Facultad de Ciencias de la Educación, Humanas y Tecnologías de la UNACH en el período académico 2015?

3. ¿De qué manera las actividades de aprendizaje práctico influyen en el proceso enseñanza aprendizaje de la asignatura de Psicología Educativa I en los estudiantes de segundo semestre de la carrera de Psicología Educativa de la Facultad de Ciencias de la Educación, Humanas y Tecnologías de la UNACH en el período académico 2015?

4. ¿Cómo las actividades de aprendizaje colaborativo influyen en el proceso de enseñanza aprendizaje de la asignatura de Psicología Educativa I en los estudiantes de segundo semestre de la carrera de Psicología Educativa de la Facultad de Ciencias de la Educación, Humanas y Tecnologías de la UNACH en el período académico 2015?

3. Objetivos

3.1. Objetivo general

Determinar como la estrategia metodológica del uso de aulas virtuales influye en el proceso de enseñanza aprendizaje de la asignatura de Psicología Educativa I en los estudiantes de segundo semestre de la carrera de Psicología

Educativa de la Facultad de Ciencias de la Educación, Humanas y Tecnologías de la UNACH en el período académico 2015.

3.2. Objetivos específicos

1. Comparar el uso de actividades de aprendizaje asistidas por el profesor en el proceso de enseñanza aprendizaje de la asignatura de Psicología Educativa I en los estudiantes de segundo semestre de la carrera de Psicología Educativa de la Facultad de Ciencias de la Educación, Humanas y Tecnologías de la UNACH en el período académico 2015.

2. Contrastar la aplicación de actividades de aprendizaje autónomo en el proceso de enseñanza aprendizaje de la asignatura de Psicología Educativa I en los estudiantes de segundo semestre de la carrera de Psicología Educativa de la Facultad de Ciencias de la Educación, Humanas y Tecnologías de la UNACH en el período académico 2015.

3. Implementar el uso de actividades de aprendizaje práctico en el proceso de enseñanza aprendizaje de la asignatura de Psicología Educativa I en los estudiantes de segundo semestre de la carrera de Psicología Educativa de la Facultad de Ciencias de la Educación, Humanas y Tecnologías de la UNACH en el período académico 2015.

4. Comparar el uso de actividades de aprendizaje colaborativo en el proceso de enseñanza aprendizaje de la asignatura de Psicología Educativa I en los

estudiantes de segundo semestre de la carrera de Psicología Educativa de la Facultad de Ciencias de la Educación, Humanas y Tecnologías de la UNACH en el período académico 2015.

4. Justificación o significatividad

4.1. Justificación legal

La presente investigación se enmarca en la normativa de la Unidad de Posgrado de la Facultad de Educación de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos de Lima, Perú.

La Constitución de la República del Ecuador en su sección quinta, artículo 26, expresa: “La educación es un derecho de las personas a lo largo de su vida y un deber ineludible e inexcusable del Estado.”; como también la LOES en su disposición transitoria tercera referida a la modalidad de estudios virtual y el Reglamento General de Régimen Académico que en el artículo 15 define las actividades de aprendizaje con sus respectivos componentes: clases en línea en tiempo sincrónico, trabajo en entornos virtuales de aprendizaje o de simulación, así como el uso de documentos analógicos y digitales para el aprendizaje.

4.2. Justificación teórica

La utilización del computador funge como factor motivacional no solo en

estudiantes de escuela o colegio, sino en los universitarios; por todas sus aplicaciones y servicios.

Las múltiples posibilidades que la tecnología informática brinda a la educación a través del computador como herramienta básica para el desarrollo de actividades académicas, de los recursos multimedia y del Internet educativo, apuntan hacia una práctica docente centrada en el estudiante, dentro de un ambiente dinámico e interactivo de aprendizaje, y tratan de diversificar recursos, estrategias y contenidos.

Se precisa que el docente planifique sus clases en función de ambientes motivadores, donde el estudiante avance en la adquisición y descubrimiento del conocimiento en una forma agradable, gradual y de acuerdo con sus posibilidades individuales. En tiempos de replanteo del modelo educativo tradicional, se necesitan ambiciosas reformas educativas destinadas al mejoramiento de la calidad de la educación, donde una de las alternativas más tentadoras se relaciona con el empleo de recursos virtuales, como un complemento esencial para el logro de aprendizajes auténticos y significativos.

4.3. Justificación práctica

La incorporación de las tecnologías de la información y la comunicación al quehacer educativo y administrativo permite al maestro diseñar condiciones favorables para que el estudiante construya, modifique o amplíe sus esquemas de conocimiento mediante una minuciosa selección de recursos, estrategias,

metodologías y materiales. Si se combinan adecuadamente los recursos digitales educativos con la estrategia metodológica del uso de aulas virtuales se potenciará el aprendizaje y mejorará el proceso de enseñanza aprendizaje.

Esta investigación evidencia los beneficios de la incorporación de la estrategia metodológica del uso de aulas virtuales en el proceso de enseñanza aprendizaje de los estudiantes de segundo semestre de la escuela de Psicología Educativa de la Facultad de Ciencias de la Educación, Humanas y Tecnologías de la UNACH, mediante un modelo integrador. La implementación de la estrategia metodológica se basa en el uso de aulas virtuales alojadas en el portal virtual de la universidad, (www.unach.edu.ec), bajo la plataforma virtual educativa Moodle.

Así mismo, las exigencias del sistema educativo superior motivan a los docentes universitarios a afrontar los retos tecnológicos; una de estas formas son los programas de cuarto nivel, como el Posgrado en Educación de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos.

4.4. Alcances y limitaciones

Del análisis de varios trabajos de investigación realizados sobre este campo, se determina que existen proyectos que analizan la utilización de recursos tecnológicos digitales y su incidencia sobre el proceso de enseñanza aprendizaje, pero no existen trabajos sobre la utilización de una estrategia metodológica del uso de aulas virtuales y la incidencia que ejerce sobre este proceso.

Como resultado de esta investigación se demuestra que la estrategia metodológica de uso de aulas virtuales mejora el proceso de enseñanza aprendizaje de los estudiantes.

Dentro de las limitaciones tenemos la falta de acceso a internet de algunos estudiantes y el bajo dominio de las tecnologías de la información y comunicación de varios docentes.

5. Formulación de las hipótesis

5.1. Hipótesis general

La estrategia metodológica del uso de aulas virtuales mejora significativamente el proceso de enseñanza aprendizaje de la asignatura de Psicología Educativa I en los estudiantes de segundo semestre de la carrera de Psicología Educativa de la Facultad de Ciencias de la Educación, Humanas y Tecnologías de la UNACH en el período académico 2015.

5.2. Hipótesis específicas

H1: Las actividades del aprendizaje asistido por el profesor mejoran significativamente el proceso de enseñanza aprendizaje de la asignatura de Psicología Educativa I en los estudiantes de segundo semestre de la carrera de Psicología Educativa de la Facultad de Ciencias de la Educación, Humanas y

Tecnologías de la UNACH en el período académico 2015.

H2: Las actividades de aprendizaje autónomo mejoran significativamente el proceso de enseñanza aprendizaje de la asignatura de Psicología Educativa I en los estudiantes de segundo semestre de la carrera de Psicología Educativa de la Facultad de Ciencias de la Educación, Humanas y Tecnologías de la UNACH en el período académico 2015.

H3: Las actividades de aprendizaje práctico mejoran significativamente el proceso de enseñanza aprendizaje de la asignatura de Psicología Educativa I en los estudiantes de segundo semestre de la carrera de Psicología Educativa de la Facultad de Ciencias de la Educación, Humanas y Tecnologías de la UNACH en el período académico 2015.

H4: Las actividades de aprendizaje colaborativo mejoran significativamente el proceso de enseñanza aprendizaje de la asignatura de Psicología Educativa I en los estudiantes de segundo semestre de la carrera de Psicología Educativa de la Facultad de Ciencias de la Educación, Humanas y Tecnologías de la UNACH en el período académico 2015.

6. Identificación de variables

6.1. Identificación y clasificación de las variables

6.1.1. Variable independiente

Estrategia metodológica del uso de aulas virtuales

De carácter cualitativo, por sus características es categórica.

Intervención pedagógica para potenciar el proceso de enseñanza-aprendizaje de los estudiantes, mediante una secuencia de actividades planificadas y organizadas sistemáticamente dentro de un ambiente virtual, que facilita el manejo de la información, contenidos, actividades y recursos de las asignaturas, y que está mediado por las tecnologías de la información y la comunicación. Standaert (2011).

6.1.2. Variable dependiente.

Proceso de enseñanza aprendizaje

De carácter cualitativa, por sus características es categórica.

Proceso consciente de apropiación de contenidos y formas de conocer, hacer, vivir y ser, en el cual el maestro como pedagogo se ocupa de la organización, sistematización, motivación y conducción, y el estudiante participa activamente

expresando lo que ha aprendido a lo largo del proceso formativo para obtener un nivel de funcionamiento y logros académicos a lo largo de un período. (Cepeda, 2017)

Tabla 1: Clasificación de las variables

Clasificación de las variables	Estrategia metodológica del uso del aula virtual	Proceso de enseñanza aprendizaje
Por la función que cumple en la hipótesis	Independiente	Dependiente
Por su naturaleza	Activa	Atributiva
Por la posesión de la característica	Categorica	Continua
Por el método de medición	Cualitativa	Cuantitativa
Por el número de valores que adquiere	Dicotómica	Dicotómica

Fuente: Investigación bibliográfica.

Elaborado por: Lexinton Cepeda Astudillo

7. Metodología de la investigación

7.1. Operacionalización de variables

7.1.1. Variable independiente

Tabla 2: Variable independiente Estrategia metodológica del uso de aulas virtuales

Variable Independiente	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	# de Sesiones o disponibilidad	Instrumento
Estrategia metodológica del uso de aulas virtuales	Estrategia metodológica del uso de aulas virtuales. - Intervención pedagógica para potenciar el proceso de enseñanza- aprendizaje de los estudiantes, mediante una secuencia de actividades planificadas y organizadas sistemáticamente dentro de un ambiente virtual, que facilita el manejo de la información, contenidos, actividades y recursos de las asignaturas, y que está mediado por las tecnologías de la información y la comunicación. Standaert (2011).	Frecuencia de acceso, participación y uso de las actividades y recursos dispuestos metodológicamente en el aula virtual por el profesor para que el estudiante revise y desarrolle con el propósito de potenciar su aprendizaje.	Recursos sincrónicos	Audio conferencia. Video conferencia. Chats. Software de comunicación	Siempre disponible. 2 por semestre. Siempre disponible. Siempre disponible.	Programa de aplicación de la estrategia metodológica del uso de aulas virtuales.
			Recursos asincrónicos	Blogs. Foros. Cuestionarios. Wikis. Tareas. Lecciones. Glosarios. Correo electrónico. Evaluaciones.	Uno por unidad. Uno por unidad. Uno por unidad. Uno por unidad. Uno por unidad. Uno por unidad. Uno por unidad. Cuando se requiera. Uno por unidad.	

Fuente: Investigación bibliográfica.

Elaborado por: Lexinton Cepeda Astudillo

7.1.2. Variable dependiente

Tabla 3: Variable dependiente Proceso de enseñanza aprendizaje

Variable Dependiente	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Instrumento
Proceso de enseñanza aprendizaje	Proceso de enseñanza aprendizaje. - Proceso consciente de apropiación de contenidos y formas de conocer, hacer, vivir y ser, en el cual el maestro como pedagogo se ocupa de la organización, sistematización, motivación y conducción, y el estudiante participa activamente expresando lo que ha aprendido a lo largo del proceso formativo para obtener un nivel de funcionamiento y logros académicos a lo largo de un período. (Cepeda, 2017)	Grado de cumplimiento de los estándares dentro de cada uno de los cuatro componentes de aprendizaje.	Actividades de aprendizaje asistido por el profesor:	Excelente 8.5 – 10	Postprueba
			Actividades de aprendizaje autónomas:	Muy bueno 7.5 - 8.4	
			Actividades de aprendizaje práctico:	Bueno 6.5 – 7.4	
			Actividades de aprendizaje colaborativo:	Regular 4.5 - 6.4 Deficiente 1.0 – 4.4	

Fuente: Investigación bibliográfica.

Elaborado por: Lexinton Cepeda Astudillo

7.2. Tipificación de la investigación

Es una investigación cuasi experimental, también conocida como “Diseño con Postprueba únicamente y grupo de control, este diseño incluye dos grupos, uno recibe el tratamiento experimental y el otro no (grupo de control).

Es decir, la manipulación de la variable independiente alcanza sólo dos niveles: presencia y ausencia. Los sujetos son asignados a los grupos de manera aleatoria. Después de que concluye el periodo experimental, a ambos grupos se les administra una medición sobre la variable dependiente en estudio.” (Hernández et al., 2014, p. 142).

“Diseño de Grupo de Control Posttest (Postprueba):

R O1 X O2

R O3 O4,

En donde X= representa la exposición del grupo a una variable o acontecimiento experimental, cuyos efectos se han de medir (en el presente caso será la utilización de la estrategia metodológica del uso de aulas virtuales por parte del grupo experimental); O= hará referencia a algún proceso particular de observación o medición (será el Posttest o Postprueba que se aplicará tanto al grupo de control como al experimental después de la intervención con las aulas virtuales; R= indica asignación aleatoria a diferentes grupos de tratamiento; las X y O de una fila dada se aplican a las mismas personas específicas y, la dimensión representada

de izquierda a derecha indica el orden temporal, en tanto que las X y O dispuestas en forma vertical señalan la presentación de simultaneidad.” (Campbell, 1978, p. 32)

La investigación es de campo, se trabajó directamente con los grupos de estudiantes que pertenecen a la muestra seleccionada.

Para el desarrollo de esta investigación se ha tomado como basamento epistemológico y pedagógico a la corriente constructivista, que caracteriza a la adquisición del conocimiento por los siguientes parámetros:

i) Entre sujeto y objeto de conocimiento existe una relación dinámica y no estática.

El sujeto es activo frente a lo real, e interpreta la información proveniente del entorno. Para esta interpretación puede valerse de la tecnología con sus innovaciones informáticas como son las plataformas virtuales educativas y sus distintos entornos virtuales que ofrece (un entorno virtual de enseñanza/aprendizaje (abreviado EVA) es una aplicación informática diseñada para facilitar la comunicación pedagógica entre los participantes en un proceso educativo, sea este completamente a distancia, presencial, o de una naturaleza mixta que combine ambas modalidades en diversas proporciones. Un EVA sirve para distribuir materiales educativos en formato digital (textos, imágenes, audio, simulaciones, juegos, etc.) y acceder a ellos, para realizar debates y discusiones en línea sobre aspectos del programa de la asignatura, para integrar contenidos relevantes de la

red o para posibilitar la participación de expertos o profesionales externos en los debates o charlas).

ii) Para construir conocimiento no basta con ser activo frente al entorno. El proceso de construcción es un proceso de reestructuración y reconstrucción, en el cual todo conocimiento nuevo se genera a partir de otros previos. Lo nuevo se construye siempre a partir de lo adquirido, y lo trasciende. Los sistemas informáticos educativos dan la posibilidad de ir de lo particular a lo general, de lo fácil a lo difícil, de lo sencillo a lo complejo.

iii) El objetivo de la enseñanza es favorecer la construcción de estructuras de pensamiento (clasificación, conservación, seriación, etc.), ya que es el dominio de dichas estructuras lo que permite la comprensión de los diferentes contenidos.

iv) Los estudiantes deben construir su propio conocimiento a través de un proceso de descubrimiento relativamente autónomo, en el que el papel del profesor es proponer experiencias y situaciones que ayuden a ese proceso.

v) Nuestra investigación está orientada a la aplicación de estos criterios conjuntamente con la tecnología informática para generar un nuevo paradigma educativo en el que los procesos educativos sean reforzados con la ayuda del computador como herramienta de trabajo y la incorporación de un curso virtual que permita al estudiante fortalecer los aprendizajes adquiridos e intercambiar experiencias con sus compañeros y profesores.

7.3. Estrategia para la prueba de hipótesis

En este estudio se utilizó un diseño cuasi experimental, la población estuvo conformada por los estudiantes del segundo semestre de la carrera de Psicología Educativa de la Facultad de Ciencias de la Educación, Humanas y Tecnologías que reciben la asignatura de Psicología Educativa I, el grupo de control corresponde al paralelo A y el grupo experimental al paralelo B.

Se realiza una comparación entre las calificaciones de la postprueba del grupo de control y el experimental, utilizando la prueba T para diferencia de medias para dos muestras, considerando las medias de los porcentajes obtenidos por ambos grupos, esta información ha sido procesada para comparar, analizar y demostrar las hipótesis propuestas.

Para encontrar los valores estadísticos requeridos se utilizó la hoja electrónica Excel y el software para manejo estadístico SPSS, versión 22.

7.4. Población y muestra

7.4.1. Población

La población comprende a todos los estudiantes legalmente matriculados en el período lectivo marzo de 2015 a julio de 2015 en la carrera de Psicología Educativa de la Facultad de Ciencias de la Educación, Humanas y Tecnologías de

la UNACH, que en total suman ocho paralelos con 405 estudiantes.

Se formaron dos grupos: el de control y el experimental. El grupo de control formado por los 31 estudiantes del paralelo “A”, que trabajaron de manera tradicional, y el grupo experimental formado por los 31 estudiantes del paralelo “B”, que trabajaron con el apoyo de la estrategia metodológica del uso de aulas virtuales, en la asignatura de Psicología Educativa I.

Por tratarse de una investigación de corte experimental, en la cual pueden verse afectados los integrantes de cada grupo, al finalizar el curso se implementó un sistema de nivelación para el grupo de control, mediante el acceso a la utilización de las aulas virtuales, exclusivamente con fines de equiparación y no de medición o toma de resultados.

Para la elaboración del curso en la plataforma virtual educativa, se utilizó la plataforma Moodle, instalada en el servidor de la UNACH, a la cual tienen acceso todos los estudiantes y docentes.

La selección de contenidos fue en función del diseño curricular vigente, expresado en el sílabo de la asignatura.

En cuanto a la selección de actividades y recursos para el aula virtual, fue en función de los resultados obtenidos en la encuesta de diagnóstico aplicada a estudiantes y docentes en base a los cuatro componentes de aprendizaje.

7.4.2. Muestra

Se trabajó con una muestra no probabilística:

En las muestras no probabilísticas, la elección de los elementos no depende de la probabilidad, sino de causas relacionadas con las características del investigador o del que hace la muestra.

Aquí el procedimiento no es mecánico, ni con base a fórmulas de probabilidad, sino que depende del proceso de toma de decisiones de una persona o grupo de personas, también se conocen como muestras dirigidas, suponen un procedimiento de selección informal y un poco arbitrario.

Aun así, se utilizan en muchas investigaciones y a partir de ellas se hacen inferencias sobre la población. (Hernández, et al., 2014, p. 176)

En el presente estudio: segundo semestre paralelo A, grupo de control con 31 estudiantes y segundo semestre paralelo B, grupo experimental también conformado por 31 estudiantes, dando un total de 62 estudiantes para la investigación.

7.5. Instrumentos de recolección de datos

En cuanto a los instrumentos, se diseñó una postprueba o post test en función del sílabo de la asignatura de Psicología General I, mismo que fue aplicado al

finalizar la intervención experimental.

En el caso del programa de aplicación de la estrategia metodológica del uso de aulas virtuales, se aplicó la técnica de la encuesta y como instrumento el cuestionario, con el fin de elaborar un diagnóstico con su planificación correspondiente, así como seleccionar las herramientas, recursos y actividades que se implementaron en las aulas virtuales para favorecer el proceso de enseñanza aprendizaje. (Anexo 3 y 4).

Adicionalmente para verificar que los grupos de trabajo son similares se revisaron los reportes de las actas de calificaciones del sistema SICOA del semestre anterior a la intervención experimental (primer semestre), y se compararon los promedios obtenidos por los dos paralelos (Anexo 3).

7.6. Validación de instrumentos

Tabla 4: Validación de instrumentos

N.º	Expertos	Postprueba	Opinión de aplicabilidad
1	Luis Alberto Tuaza Castro Ph. D.	88%	Aplicable
2	Edgar Damián Núñez Ph. D.	88%	Aplicable
3	Miguel Inga Arias Ph. D.	100%	Aplicable
TOTAL		92.00%	Aplicable

Fuente: Hojas de evaluación de expertos

Elaborado por: Lexinton Cepeda Astudillo

7.7. Interpretación

Según Mejía (2008), "...la validez de contenido y constructo, está dada por el juicio de expertos..." (p. 134), para la presente investigación se logró un valor del 92,00%, equivalente a excelente, y una opinión de aplicabilidad favorable, lo que permite concluir que los instrumentos para la recolección de datos son adecuados para la investigación.

El índice de confiabilidad de una prueba se obtiene aplicando la siguiente

Fórmula:

$$C_f = \frac{n}{n-1} \left[1 - \frac{\bar{x}(n-\bar{x})}{n\sigma^2} \right]$$

Dónde:

Cf = Coeficiente de confiabilidad (0,89703972)

n = Puntaje máximo alcanzado (9,80)

x = Promedio (7,90241935)

σ = Desviación standard de las puntuaciones de la prueba. (0,35918484)

La tabla de Küder Richardson permite interpretar este valor hallado, como un excelente coeficiente de confiabilidad por estar en el rango de 0,72 a 0,99 (Mejía, 2008; p. 139).

8. Glosario de términos

Actividades de aprendizaje asistido por el profesor

Esta actividad comprende las clases presenciales en el aula, impartidas directamente por un profesor; las clases en línea con presencia en tiempo real de profesores y estudiantes; las clases de docencia en servicio y las de trabajo en campo o laboratorio, impartidas por el profesor.

Actividades de aprendizaje autónomo

Esta actividad comprende el trabajo individual realizado por el estudiante que implica la lectura, análisis y comprensión de materiales bibliográficos y documentales, analógicos o digitales; la generación de datos y búsqueda de información; la elaboración de ensayos y trabajos, la preparación de exposiciones individuales y la realización de otras tareas específicas indicadas por el profesor.

Actividades de aprendizaje colaborativo

Comprende el trabajo de grupos de estudiantes, *in situ* o virtual, para el planteamiento, análisis, gestión y resolución colectiva de problemas, dilemas y desafíos mediante la organización del trabajo intelectual, de acuerdo con metodologías de red y trabajo cooperativo.

Actividades de aprendizaje práctico

Esta actividad comprende las experiencias prácticas de aprendizaje curricular mediante la aplicación de conocimientos teóricos, metodológicos y técnicos a la resolución y gestión de problemas en entornos naturales, sociales o de laboratorio, así como a la contrastación de hipótesis y al análisis de fenómenos empíricos.

Actividades virtuales

Constituyen todas las herramientas de trabajo, permiten al estudiante realizar tareas en base a los recursos utilizados, conllevan una evaluación, como ejemplo tenemos las encuestas, tareas, cuestionarios, talleres, wikis, etc.

Ambientes e instrumentos de aprendizaje

El aprendizaje puede efectuarse en distintos ambientes o escenarios y en diferentes modalidades de interacción entre docentes, estudiantes e instrumentos. Los ambientes o escenarios de aprendizaje suponen diferentes estrategias pedagógicas que, en su articulación, permiten alcanzar los diversos logros del aprendizaje establecidos en el currículo y que tienen que ver con distintos modelos de estructuración de los entornos e instrumentos teóricos, tecnológicos y prácticos.

Los estudiantes con capacidades diversas tendrán el derecho de recibir una educación que incluya recursos, medios y ambientes de aprendizaje apropiados para el despliegue de sus capacidades intelectuales, físicas y culturales.

Apoyo a los estudiantes

Toda actividad desarrollada por los docentes en el ambiente virtual, con el fin de satisfacer inquietudes, guiar en las actividades, asesorar en el uso de recursos e inclusive la atención que se puede brindar a los estudiantes en los aspectos no solo cognoscitivo, sino también en el afectivo, psicológico, etc. Las posibilidades son muy diversas y dependerán del grado de sinergia, empatía y clima educativo generado por el docente en el ambiente virtual.

Aprendizaje

Proceso mediante el cual un sujeto adquiere destrezas o habilidades prácticas, incorpora contenidos informativos y adopta nuevas estrategias de conocimiento y/o ocupación.

Aprendizaje dual

Modalidad de acceso al conocimiento en la cual el aprendizaje del estudiante se produce tanto en entornos institucionales educativos como en laborales reales, virtuales y/o simulados, lo cual constituye el eje organizador del currículo. Esta modalidad supone además la gestión del aprendizaje práctico con tutorías profesionales y académicas integradas *in situ* con inserción del estudiante en contextos y procesos de producción reales, virtuales y/o simulados.

Aprendizaje en línea y a distancia

Modalidad de acceso al conocimiento en la cual el aprendizaje con docencia asistida, el práctico, el autónomo y el colaborativo están mediados por el uso de tecnologías informáticas y modelos de conectividad en entornos virtuales que organizan la interacción educativa del docente y el estudiante en tiempo real o diferido, mediante procesos de auto-organización individual y bajo la dirección preponderante de personal académico titular.

En la modalidad a distancia esta interacción educativa del docente y el estudiante se produce en centros de apoyo ofrecidos por la propia institución de educación superior, que deberá obligatoriamente contar con una plataforma tecnológica integral de infraestructura e infoestructura y una asistencia docente de alta calidad gestionada principalmente por personal académico titular.

Aprendizaje presencial

El aprendizaje presencial es la modalidad de acceso al conocimiento en la cual el aprendizaje con docencia asistida, el práctico y el colaborativo se organizan prioritariamente en función de la interacción directa *in situ* y en tiempo real entre los docentes y estudiantes y dentro de determinados entornos.

Aprendizaje semipresencial

En el aprendizaje semipresencial la modalidad de acceso al conocimiento se

produce a través de la combinación eficiente de actividades *in situ* y virtuales. De este modo, además de los procesos de aprendizaje *in situ* se recurrirá a entornos virtuales y al apoyo de tecnologías informáticas y modelos de conectividad para organizar el trabajo autónomo, el aprendizaje asistido por el docente, el colaborativo y el práctico, lo cual garantice una comunicación transparente de todas las áreas implicadas en el programa.

Aula virtual

Sistema de autoformación en donde cada estudiante es responsable de su propio aprendizaje y conocimiento. Se rompen las barreras físicas territoriales para ingresar a un mundo nuevo en donde no existe nacionalidad. El espacio físico del aula se amplía a todo el universo para que desde cualquier lugar se pueda acceder a la información sin distinción ni restricción. (Chavarría s. f.)

Blog

Sitios web creados por usuarios, y su información se almacena y actualiza de manera periódica y se mantiene ordenada cronológicamente, la información puede ser agregada por el dueño del sitio o por otros usuarios.

Chat

Recurso virtual sincrónico de comunicación mediante mensajes, donde los participantes discuten sobre un tema específico de manera instantánea.

Comunicación asincrónica

No depende del lugar o coincidencia de tiempo de los participantes, los mensajes o inquietudes pueden ser publicados o resueltos en tiempos diferentes, como ejemplos tenemos los mensajes de correo electrónico, mensajes de audio o video en archivo, los foros, etc.

Comunicación sincrónica

Depende estrictamente del tiempo, los participantes deben coincidir en el horario programado, no así en el lugar, como los ejemplos más representativos tenemos el chat, la videoconferencia, etc.

Correo electrónico

Servicio de Internet mediante el cual se puede recibir o enviar mensajes que pueden incluir archivos, aunque su transmisión es de forma instantánea su lectura dependerá del receptor.

Crédito

Herramienta académica que permite relacionar la cantidad de tiempo de trabajo necesario que requiere realizar el estudiante con los resultados esperados de su aprendizaje, en los distintos niveles y modalidades de estudio. El crédito es una unidad cualitativa y cuantitativa centrada en el aprendizaje del estudiante, que

permite organizar el proceso formativo en las carreras y programas, la construcción de los itinerarios académicos formativos y garantizar la movilidad estudiantil en el sistema de la educación superior.

Un crédito de acuerdo al RRA, equivale a 25 horas de actividad formativa integral del estudiante.

Cuestionario virtual

Herramienta para la evaluación de los aprendizajes dentro del aula virtual, consiste en un conjunto de preguntas organizadas de manera coherente sobre un tema o varios temas específicos, puede programarse para aplicar de manera aleatoria o secuencial; con límite de intentos de resolución o tiempo por cada ítem e inclusive con la opción de retroalimentación inmediata.

Docente universitario

Individuo preparado y capacitado con estudios superiores que ejerce o enseña una disciplina, asignatura o ciencia en una Institución de Educación Superior.

Documentos virtuales

Comprende todas las formas digitales de presentación de la información de las que se dispone, como los archivos de texto, audio, video, páginas web, etc.;

mediante esta opción se puede distribuir la información que al ser procesada por los estudiantes se transformará en nuevos conocimientos.

Estrategia metodológica

Las estrategias metodológicas permiten identificar principios, criterios y procedimientos que configuran la forma de actuar del docente en relación con la programación, implementación y evaluación del proceso de enseñanza aprendizaje. Estas estrategias constituyen la secuencia de actividades planificadas y organizadas sistemáticamente, permitiendo la construcción de un conocimiento escolar y, en particular se articulan con las comunidades. Se refieren a las intervenciones pedagógicas realizadas con la intención de potenciar y mejorar los procesos espontáneos de aprendizaje y de enseñanza, como un medio para contribuir a un mejor desarrollo de la inteligencia, la afectividad, la conciencia y las competencias para actuar socialmente. (Díaz, s.f.)

Estudiante aprobado (A)

Aquellos estudiantes que han asistido a más del 70 % de las actividades académicas programadas y han obtenido un puntaje mínimo de 7 puntos sobre un total de 10, correspondiente al promedio de la sumatoria del primero y segundo parcial, por excepción se puede aprobar una asignatura con al menos el 60 % de asistencia del total de las horas académicas de la asignatura y un promedio final del período de 8 sobre 10.

Estudiante reprobado (R)

Esta condición es asignada a los estudiantes que no cumplan la condición mínima de un porcentaje de asistencia del 70 % del total de las horas académicas programadas, o que no hayan alcanzado una calificación mínima de 5 puntos en el promedio final de las calificaciones parciales y; el caso de que habiendo sido declarados estudiantes suspensos, no hayan superado la calificación de 7 puntos sobre 10 en la prueba acumulativa de suspensión, se considerará también el caso especial de estudiantes con un porcentaje de asistencia superior al 60 % y calificación final menor a 8 puntos sobre 10 que también reprueban la asignatura.

Estudiante suspenso (S)

Estudiante que cumpla por lo menos el 70 % de asistencia de las horas académicas programadas y obtengan un promedio final entre 5 y 6 puntos sobre 10, que corresponderá al promedio de la sumatoria del primero y segundo parcial. Este grupo de estudiantes deberán rendir una prueba acumulativa de los contenidos de la asignatura del ciclo o período académico, debiendo obtener los estudiantes de promedio 5, una calificación mínima de 8 en esta prueba y para los estudiantes de promedio 6, un mínimo de 7 en la prueba de suspensión para ser aprobados en dicha asignatura. Para el caso de la presente investigación utilizaremos la nota final, es decir, después de la prueba de suspensión en el caso que correspondiera si es declarado estudiante aprobado o reprobado en la asignatura.

Estudiante universitario

Estudiantes de educación universitaria quienes hayan obtenido el título de bachiller y cumplan los requisitos de ingreso a las instituciones de educación universitaria establecidos por ellas y por los órganos del subsistema de educación universitaria dentro de sus áreas de competencia, conforme a la ley y los reglamentos.

Foro virtual

Espacios virtuales en los que se proponen temas de discusión y donde los participantes realizan sus aportaciones mediante opiniones, apreciaciones o ideas, constituye una herramienta de adquisición de conocimientos muy dinámica.

Glosario virtual

Herramienta que permite tanto a docentes como estudiantes generar glosarios de términos en la virtualidad, constituyen un excelente punto de partida para la construcción de nuevos conocimientos, es una actividad clave dentro de las tareas compartidas y colaborativas, su uso creativo puede tener un gran impacto en el aprendizaje de los estudiantes.

Investigación para el aprendizaje

El proceso de aprendizaje se vinculará de modo inseparable a la formación

de actitudes, intereses y habilidades investigativas. Para este efecto se considerará las particularidades del correspondiente nivel de formación, el currículo, las asignaturas de cada carrera o programa académico, así como el perfil profesional o académico correspondiente.

Lección virtual

Actividades autónomas mediante las cuales se repasan conceptos y contenidos importantes, con una retroalimentación inmediata de ser necesaria o el refuerzo de temas afines indispensables para consolidar el conocimiento; pueden incluir soporte multimedia como video tutoriales para ampliar o completar la información de la temática estudiada.

Metodología

Conjunto organizado de métodos, técnicas y procedimientos que se fundan en la Psicología y son tendientes a desarrollar la transmisión de conocimientos, de la manera más fácil en función de los objetivos y competencias preestablecidas.

Proceso de enseñanza aprendizaje

Chadwick (1979) apunta que la expresión de capacidades y de características psicológicas del estudiante desarrolladas y actualizadas a través del proceso de enseñanza aprendizaje, le posibilita obtener un nivel de funcionamiento y logros académicos a lo largo de un período, año o semestre, que se sintetiza en un

calificativo final (cuantitativo en la mayoría de los casos) evaluador del nivel alcanzado.

Recursos virtuales

Elementos que permiten a los estudiantes acceder a contenidos, sirven de apoyo para el desarrollo académico e investigativo a través del aula virtual, contienen la información, como ejemplo tenemos las páginas web, enlaces, archivos en todos los formatos, etc.

Redes sociales

Medios de comunicación dispuestos en internet que permiten compartir recursos y contenidos de manera virtual, constituyen una magnífica oportunidad para fortalecer las experiencias de aprendizaje colaborativo, por el gran factor motivacional que su uso genera y la interacción que propicia entre los participantes.

SICOA

Sistema Informático de Control Académico: sistema automatizado utilizado por la UNACH para el registro, control y seguimiento de calificaciones estudiantiles y otras actividades académicas, donde se registran las calificaciones estudiantiles, se generan las actas y se puede realizar un monitoreo general de los promedios alcanzados por estudiante, asignatura, carrera o a nivel institucional.

Tareas virtuales

Esta herramienta permite gestionar la entrega de las actividades de aprendizaje prácticas de los estudiantes manteniendo un control sobre las mismas, propicia la reflexión por parte de los estudiantes sobre un tema en mayor profundidad, es una actividad efectiva antes, durante y después de trabajar una unidad o tópico de estudio.

Tic

Tecnologías de la Información y la Comunicación, corresponden al conjunto de recursos, programas y herramientas diseñados para gestionar la información (aulas virtuales), a través de múltiples soportes tecnológicos (computador).

Trabajo virtual

Trabajo que se realiza fuera del aula de clases o laboratorio, concebido como espacio físico, mediante el empleo de herramientas tecnológicas, también es conocido como trabajo remoto, se fundamenta en la utilización del ordenador, conexión a Internet y a la plataforma virtual.

Trabajo virtual en equipo

Corresponde al trabajo colaborativo de un grupo de estudiantes en una plataforma virtual educativa, donde cada uno aporta en la generación de un proceso

de construcción del conocimiento, cada integrante aprende más de lo que debería trabajando de manera autónoma. No se trata de distribuir las tareas para el número de integrantes sino obligar a que cada miembro se involucre y coopere en la tarea de todos, los resultados son más enriquecedores para el grupo porque el resultado es la suma de los trabajos individuales de sus integrantes.

Videoconferencia

También conocida como video llamada, consiste en la posibilidad de mantener una comunicación en forma bidireccional entre una o varios grupos de personas, que pueden compartir información en sus distintas formas de presentación digital e inclusive desarrollar actividades de manera remota.

Wikis

Sitios web en los que colaboran varias personas para su creación, edición, difusión y actualización, puede incluir recursos multimedia.

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

1. Antecedentes de la investigación

A finales de la década de los ´60, cuando la tecnología informática comunicacional entre ordenadores empezaba a desarrollarse, surge como necesidad de intercambio de información con fines de investigación el proyecto *Advanced Research Projects Agency Network* (ARPANET), que luego devendría en lo que hoy se conoce como Internet.

El desarrollo de las redes telemáticas (informática + telecomunicaciones) y el crecimiento de la "red de redes" inciden en todos los campos de las sociedades y demandan su replanteamiento de actividades y relaciones.

La integración de las nuevas tecnologías de la información y comunicación al mundo educativo no solamente se justifica por la búsqueda de la democratización al acceso a la información y a la educación; sino por su aporte al mejoramiento de la calidad de la propia educación, a la dinamización del proceso educativo, a la aceleración de los procesos que desarrollan alternativas pedagógicas y metodológicas que sustituyan o al menos enriquezcan las actuales prácticas educativas tradicionales y en gran parte obsoletas.

A nivel mundial la mayoría de universidades han incorporado a su currículo la modalidad virtual como alternativa no solo de refuerzo pedagógico, sino como una modalidad independiente que ha permitido ampliar su marco de cobertura,

horarios y oferta académica.

Actualmente, de las 57 universidades del Ecuador reconocidas por el Consejo de Evaluación, Acreditación y Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior (CEAACES) (www.ceaaces.gob.ec), prácticamente el 100 % disponen de plataformas virtuales educativas y algunas ofertan programas de educación a distancia soportados con aulas virtuales. Se observa un crecimiento en la oferta de programas virtuales sobre todo en áreas de Administración y Comercio, Tecnologías, Ciencias Sociales y Educación.

Los docentes y estudiantes han mostrado cierto optimismo por el uso de estas nuevas tecnologías, ya que los eventos de capacitación les han permitido observar las bondades de la utilización de estos recursos; no obstante, al incorporarse un nuevo paradigma educativo pueden presentarse algunas dificultades que con el tiempo serán revertidas.

Por otra parte, el costo de los equipos informáticos ha disminuido en función de las políticas de Estado en relación con la eliminación de aranceles en el caso de los de uso particular y general, mediante inversiones inferiores a \$400; así mismo, el servicio de Internet satisface a más del 50 % de la población nacional a precios accesibles.

Los docentes universitarios deben convertirse en los artífices de novedosos proyectos educativos que no solo satisfagan las necesidades de mejoramiento de la calidad de la educación; sino que permitan ampliar su cobertura y acceso y aporten

al enriquecimiento de recursos didácticos que apoyen el proceso educativo.

1.1. Antecedentes internacionales

Serrano (2003) en su tesis doctoral “Las enciclopedias multimedia y su aplicación didáctica en la enseñanza” distingue tres espacios de integración: habitación individual, aula ordinaria y aula de informática y tras describir posibles actividades ofrece orientaciones para su uso. Una de sus aportaciones se relaciona con la teoría del conocimiento relacional y cómo las enciclopedias multimedia potencian este modelo de aprendizaje, a través del desarrollo de contenidos procedimentales y actitudinales, al convertirse en un eje (contenido) transversal, mediante los hiperenlaces hacia dentro de la propia enciclopedia (in) y hacia fuera, Internet (out). La investigación acentúa la importancia de incluir los recursos y medios digitales en los procesos educativos.

Para la integración de recursos tecnológicos en la educación se han de incluir programas, productos o documentos multimedia, y no exclusivamente los “programas educativos”, diseñados de un modo específico para el aprendizaje.

El uso de enciclopedias multimedia en educación favorece el desarrollo de los contenidos procedimentales y actitudinales y potencia la transversalidad de materias y ayudando a superar la fragmentación curricular.

El uso de enciclopedias multimedia en educación genera un conocimiento relacional, basado en las asociaciones que se establecen al “navegar” por la información, e interactuar con el documento multimedia. (Serrano, 2003).

Casanova (2008) en su tesis doctoral “Aprendizaje cooperativo en un contexto virtual universitario de comunicación asincrónica”, describe la evolución de la construcción del significado conjunto en el proceso de trabajo cooperativo de grupos de estudiantes en un entorno virtual asincrónico. Elabora, a partir del análisis de los resultados, una propuesta de indicadores de aprendizaje cooperativo virtual de utilidad para la práctica educativa.

Su contribución a la investigación psicopedagógica sobre el aprendizaje cooperativo en los entornos virtuales sugiere que futuros acercamientos continúen en esta línea para perfeccionar los procesos de interacción y comunicación en el aprendizaje y la enseñanza.

La autora prueba la utilidad de la propuesta planteada, aplicándola sistemáticamente a la práctica educativa, tanto en situaciones de aprendizaje cooperativo virtual donde se emplea la técnica de estudio de caso, como en otras que utilizan otras técnicas; así como recomienda diseñar proyectos de formación para profesores y estudiantes en el reconocimiento, observación e impulso de los mecanismos y procesos fundamentales del aprendizaje cooperativo virtual para facilitar y optimizar su aplicación. (Casanova, 2008).

Por su parte, González, Fariña y Moreira (2013) en “¿Qué uso hacen de las aulas virtuales los docentes universitarios?”, evalúan la frecuencia de uso de las aulas virtuales como medios de apoyo a la docencia presencial en la Universidad de La Laguna, España, postulando “(...) que es necesario impulsar el desarrollo de la innovación educativa con el uso de las TIC y producir una transformación de las

aulas virtuales, dejando de ser repositorios de información, para dar lugar a una docencia virtual activa, participativa y colaborativa”. (p. 12)

En “Implementación de aulas virtuales en la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad Nacional de Jujuy. Factibilidad y Conveniencia” de Digión, M., Digión L. y Soria (2014), se plantea como objetivo de investigación “(...) determinar si en la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad Nacional de Jujuy, es factible y conveniente implementar aulas virtuales en las materias que integran las currículas de las carreras de grado, a los efectos de desarrollar el proceso educativo bajo la modalidad de enseñanza apoyada con recursos de Internet Blended Learning.” (p. 1)

Siguiendo la misma línea metódica, Rodríguez y Álvarez (2013) en “Análisis didáctico de las aulas virtuales”, examen de un contexto de educación superior, estudian la rutina de las aulas virtuales utilizadas en las asignaturas de los diferentes campos científicos de la Universidad de León, donde se evidencia el predominio de las actividades individuales y la evaluación final, en contraste con las actividades colaborativas y la evaluación procesual.

Otro estudio similar: “La opinión del profesorado y del alumnado sobre el uso de las aulas virtuales en la metodología b-learning” efectuado también en la Universidad de La Laguna en 2011, de los autores Sanabria Mesa, Castro León, Padrón Fragoso, David Pérez y Área Moreira (2013), concluye “(...) en la necesidad de seguir implementando un modelo de enseñanza, al menos para este tipo de materias, basado en la combinación de actividades desarrolladas en

escenarios tradicionales como son las clases presenciales, y con otras tareas propias de los escenarios o aulas virtuales.” (p. 132)

1.2. Antecedentes nacionales

Carrillo y Villavicencio (2007), autores de la tesis “Análisis y diseño de un sistema de aulas virtuales para el programa académico de pregrado y posgrado en administración pública para el fortalecimiento institucional de gobiernos seccionales autónomos”, desarrollaron un sistema virtual para las carreras de Administración Pública, en aras de resolver problemas de comunicación y permitir el acceso a la información de una manera simple y rápida:

El desarrollo de un sistema de aulas virtuales es una alternativa muy viable de solución para el manejo de clases de Administración Pública, debido al mejoramiento de las interconexiones así como las conexiones externas de Internet existentes en el país, las cuales permiten a los administradores acceder de una manera sencilla al Internet, además la disminución de costos de los equipos y el mejoramiento continuo de los sistemas operativos, garantiza un acceso al sistema de una manera más fiable. (p. 124).

En tanto, Villao (2009) en “Implementación de un aula virtual en un centro educativo de la ciudad de Guayaquil para mejorar el proceso de enseñanza aprendizaje de los estudiantes”, expone que el diseño e implantación de plataformas de aprendizaje electrónico (e-Learning) son esenciales para el desarrollo y la perspectiva de las tecnologías de la informática y las comunicaciones en la gestión

del conocimiento y en el proceso de enseñanza aprendizaje. Los colegios y demás unidades educativas requieren de una metodología para desarrollar ágiles aplicaciones en este sentido para almacenar grandes volúmenes de información que se genera en este proceso.

El investigador sugiere que en un futuro cercano se realice un estudio comparativo entre grupos de alumnos que participan en cursos de manera presencial, no apoyados por este soporte virtual, con otros que utilizan esta herramienta con el objetivo de medir su impacto.

Mancero y Toapantatillo (2010) firman “Sistema virtual de tutoría académica para la materia Programación II”, donde proponen el desarrollo de un sistema de tutoría virtual basado en código abierto para apoyar el proceso de enseñanza aprendizaje de la materia Programación II de la Facultad de Ingeniería de Sistemas de la Escuela Politécnica Nacional, mediante la integración de videos y guías didácticas siguiendo una metodología de desarrollo ágil. En el primer capítulo se realiza un análisis de las necesidades que tienen tanto estudiantes como profesores al utilizar la educación virtual como complemento de sus actividades académicas. En el segundo se ejecutan las fases de exploración y planificación del desarrollo del sistema y se muestra la ejecución de las iteraciones establecidas en las etapas antes descritas. Mientras que en el tercero se detallan los artefactos utilizados en las fases de diseño y desarrollo del sistema y se ofrece una visión general de la estructura del Sistema Virtual de Tutoría Académica, en el cuarto se establece la planificación y ejecución de las pruebas de aceptación aplicadas al sistema y finalmente, en el quinto se llega a conclusiones y recomendaciones

basadas en la realización de este proyecto; dentro de las más puntuales:

Los diferentes componentes multimedia y las estrategias de interacción virtual entre profesor y estudiante constituyen un valor adicional importante. Las presentaciones (diapositivas), el video, el chat, video-clases y las evaluaciones en línea tienen tanto valor pedagógico como las actividades definidas en la educación presencial.

El sistema de tutoría virtual está diseñado para ofrecer un alto nivel de flexibilidad y versatilidad para el profesor, al darle la opción de crear, modificar, suministrar los contenidos y controlar el correcto desarrollo de los cursos, lo cual puede incidir positivamente en la calidad e influencia de la enseñanza virtual. (Mancero y Toapanta, 2010, p. 119).

En “Aporte de las aulas virtuales a los Entornos Personales de Aprendizaje (PLE) de los estudiantes de la Carrera de Informática Aplicada a la Educación de la Universidad Nacional de Chimborazo” de Patricio Ricardo Humanante Ramos (2013), se especifica que “(...) el 61 % de estudiantes indican que el uso que se les da a las aulas virtuales es estrictamente académico, lo que a futuro invita a plantear interrogantes sobre la efectividad de esta práctica, la incidencia en el rendimiento académico, la calidad del aprendizaje y la motivación en los procesos educativos.”(p. 49)

2. Bases teóricas o teoría sustantiva

2.1. Estrategia metodológica del uso de aulas virtuales

2.1.1. La Educación

(Del lat. *educatio*, *-onis*); es el proceso por el cual le son transmitidos al individuo los conocimientos, actitudes y valores que le permiten integrarse en la sociedad. Este proceso, que se inicia en la familia, afecta tanto a los aspectos físicos como a los emocionales y morales, y se prolonga a lo largo de toda la existencia humana.

Es evidente que cada cultura o época histórica ha conferido a la educación el enfoque que imponían sus diferentes concepciones filosóficas, políticas y religiosas. En un sentido lato, cabría considerar que el proceso educativo consiste en la transmisión de los valores y conocimientos de una sociedad. De manera más restringida, se define como educación un proceso intencional que pretende el perfeccionamiento del individuo como persona y la inserción de éste en el mundo cultural y social en el que se desarrolla. (García, H. A. (s. f.), (s. p.))

2.1.2. Estrategia

Según Almeyda (2013), define a la estrategia dentro del campo de la educación, como: "...un diseño instruccional de acciones secuenciales para guiar el

aprendizaje. Es un proceso consciente e intencionado que favorece el análisis, la reflexión, el control del proceso y la valoración de lo que se hace”. (p. 41) toda estrategia tiene como finalidad el apoyar o fortalecer el proceso de enseñanza aprendizaje y exige de varios actores conectados entre sí para ejecutar una planificación consensuada.

2.1.3. Tipos de estrategia

Dentro de las estrategias, podemos realizar varios tipos de clasificaciones, por ejemplo, de acuerdo al momento de la aplicación en el proceso educativo, se puede clasificar como estrategias de inicio, proceso o fin de la actividad, o por el aporte directo sea al aprendizaje o a la enseñanza.

2.1.4. Estrategia de enseñanza

Van estrechamente ligadas a la acción docente y corresponden a los distintos procedimientos, actividades y aportes planificados por el profesor para promover aprendizajes significativos en los estudiantes, se proponen no sólo en función de recursos, sino especialmente de las características del grupo, la modalidad de enseñanza, y el tipo de contenidos a estudiar.

2.1.5. Estrategia de aprendizaje

Estas estrategias motivan al estudiante para que actúe por sí mismo, indague,

cree, investigue, innove, genere su propio itinerario de actividades, se relacionan estrechamente con los métodos activos de aprendizaje, los estudiantes son los protagonistas directos en la construcción dinámica y directa del aprendizaje.

2.1.6. Estrategia metodológica

Intervención pedagógica para potenciar el proceso de enseñanza aprendizaje de los estudiantes mediante actividades planificadas y organizadas sistemáticamente dentro de un ambiente virtual que facilite el manejo de la información, contenidos, actividades y recursos de las asignaturas, mediada por tecnologías de la información y de la comunicación, que proporcionan herramientas de aprendizaje más estimulantes, motivadoras e interactivas que las tradicionales.

Standaert (2011) define los métodos didácticos como “(...) una serie de actividades estratégicas, desarrolladas por el docente o por los estudiantes, que permiten llevar a cabo un plan y alcanzar los objetivos de aprendizaje, de la manera más eficaz posible”. (p. 113)

Al momento de concretar la estrategia metodológica docente se debe tener en cuenta el aporte del método didáctico a utilizar, en cuanto al compromiso del estudiante, profesor y grupo para generar experiencias de aprendizaje que contemplen la cobertura de las diferencias individuales, así como los conocimientos previos, la accesibilidad a la tecnología, los distintos estilos de aprendizaje de los estudiantes, sus tipos de inteligencia más desarrollados y su facilidad para trabajar guiados por el profesor, de manera individual, colaborativa o mediante actividades

teóricas o prácticas.

La adaptación e integración metodológica del docente con sus estudiantes en el aula virtual permitirá la construcción y retroalimentación permanente para garantizar el éxito del proceso de enseñanza aprendizaje dentro de este tipo de ambiente. No se puede desestimar elementos, más bien trabajar de manera holística.

2.1.7. Aulas Virtuales

El aula de clases concebida como un área física para efectuar los procesos académicos ha perdido vigencia; en cambio, la entendida como un espacio sin fronteras ni horarios ni coincidencias en la temporalidad va ganando adeptos y estelaridad a nivel mundial, de manera especial en las universidades, donde se han aprovechado las crecientes innovaciones tecnológicas, y las facilidades de comunicación que el internet hoy día brinda. “La influencia de las tecnologías de la información y de las comunicaciones (TIC) está cambiando el modo de enseñar, el modo en que investigamos, y el modo en que buscamos incrementar oportunidades educativas para los estudiantes de todo tipo alrededor del mundo.” (Burgos, 2010, p, 232)

El término aula virtual se le adjudica a Roxanne Hiltz quien la define como “el empleo de comunicaciones mediadas por computadores para crear un ambiente electrónico semejante a las formas de comunicación que normalmente se producen en el aula convencional”. (como se cita en Cabañas, 2003, p. 30)

Mediante este entorno los estudiantes desarrollan las actividades de

aprendizaje con recursos virtuales de forma simulada, sin la mediación física directa con el docente.

Los sistemas de educación y formación abiertos y a distancia han dejado de ser solo una alternativa más de enseñanza para convertirse en un modelo educativo de innovación pedagógica en el presente siglo.

Y así, como en la educación presencial las condiciones edilicias y el contacto "cara a cara" con los alumnos en espacios especialmente diseñados, "las aulas", constituyen sus piezas básicas, en la modalidad de educación a distancia, "el aula virtual" se constituye en el nuevo entorno del aprendizaje al convertirse en un poderoso dispositivo de comunicación y de distribución de saberes que, además, ofrece un "espacio" para atender, orientar y evaluar a los participantes.

El aula virtual, disponible en Internet las 24 horas del día, ofrece los servicios y funcionalidades necesarias para el aprendizaje a distancia y responde a la necesidad de los docentes y alumnos de una comunicación directa y atención personalizada inmediata o diferida.

2.1.8. Ventajas de las aulas virtuales

- Reduce notablemente los costos de la formación.
- No requiere de un espacio físico y evita los desplazamientos.
- Amplía notablemente su alcance y da mayores posibilidades a los que se encuentran más alejados de los centros de formación.

- Permite el acceso a los cursos con total libertad de horarios.
- Proporciona un entorno de aprendizaje y trabajo cooperativos.
- Distribuye la información de forma rápida y precisa a todos los participantes.
- Prepara al educando para competir en el mercado de manera más ágil, rápida y eficiente.
- Convierte la docencia virtual en una opción real de teletrabajo.
- Se complementa, sin lugar a dudas, con la formación presencial y con los soportes didácticos ya conocidos. (Plataforma virtual, s.f.)

2.1.9. Elementos esenciales que componen el aula virtual

Scangoli (2001) describe los elementos compositivos del aula virtual, al considerar que surgen de una adaptación del aula tradicional, a la que se agrega adelantos tecnológicos accesibles a las mayorías de los usuarios, y en la que se remplazarán factores como la comunicación cara a cara, por otros elementos. Básicamente el aula virtual debe contener las herramientas que permitan:

- Distribución de la información: el contenido como esencia para el acercamiento al nuevo conocimiento.
- Intercambio de ideas y experiencias: la comunicación como pilar del funcionamiento de todo proceso de interaprendizaje, el monitoreo por parte del tutor y la asistencia por parte de los compañeros favorecen a todo proceso de aprendizaje.

- Aplicación y experimentación de lo aprendido: si lo aprendido no es aplicable pierde su sentido de trascendente, se debe enseñar lo necesario y lo justo para poder facilitar la adquisición de nuevos saberes.
- Evaluación de los conocimientos: no evaluar para calificar simplemente sino para detectar las falencias y debilidades y así poder corregirlas en función de un análisis y retroalimentar en los temas en donde existan dificultades.
- Seguridad y confiabilidad en el sistema: todo sistema de educación a distancia despegue con éxito si existe un clima de confianza, no solo en la institución sino en sus tutores, oferta académica o recursos.
- Ahora, los elementos esenciales para el uso del profesor son:
- Facilidad de acceso al aula virtual o página web: se recomienda utilizar plataformas pagadas, ya que así se garantiza el servicio para los integrantes del sistema, tanto docentes como supervisores y estudiantes. Igualmente, se debe disponer de alternativas de idiomas, fácil acceso en función del tiempo de carga y elementos de hardware y software necesarios para la utilización del portal.
- Actualización constante del monitoreo: resulta importante la incorporación de un técnico especializado en el área de manejo de plataformas web, con el objetivo de que otorgue claves, permisos y restricciones para el control de la información y acceso al portal, así como la posibilidad de emitir reportes estadísticos por estudiante y docentes.
- Archivo y links de materiales disponibles: se precisa definir políticas de manejo de la información del portal, es necesario disponer de un

alojamiento directo de los documentos más relevantes para el desarrollo de eventos de formación a impartirse mediante esta modalidad.

- Tiempo de disponibilidad de los materiales: no se recomienda dejar abierto el plazo de ubicación de materiales en el portal, o peor, ubicarlos a destiempo, se debe ceñir a lo planificado con un margen mínimo de flexibilidad.

2.1.10. La educación virtual

Lo virtual, ni irreal ni potencial, está en el orden de lo real; no tiene límites, ni reglas, resulta espontáneo, transformador y parte de la virtud humana, integra a grandes masas sociales y por lo tanto puede brindar un amplio acceso a la educación.

Álvarez (2002) postula: “La Educación Virtual enmarca la utilización de las nuevas tecnologías, hacia el desarrollo de metodologías alternativas para el aprendizaje de alumnos de poblaciones especiales que están limitadas por su ubicación geográfica, la calidad de docencia y el tiempo disponible”.

La Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO, 1998), define a la educación virtual como:

entornos de aprendizajes que constituyen una forma totalmente nueva, en relación con la tecnología educativa... un programa informático-interactivo de carácter pedagógico que posee una capacidad de comunicación integrada. Son una

innovación relativamente reciente y fruto de la convergencia de las tecnologías informáticas y de telecomunicaciones que se ha intensificado durante los últimos diez años.

La educación virtual eleva la calidad de la enseñanza y del aprendizaje por su flexibilidad o disponibilidad en cualquier momento, tiempo y espacio, y se convierte en una fortaleza para el desarrollo de nuevos modelos educativos, sobre todo por la interacción estratégica de los principales elementos que conforman un proceso educativo moderno: el maestro, el estudiante, la tecnología y el medio ambiente.

La educación virtual, combinación entre tecnología de la realidad virtual, redes de comunicación, recursos didácticos, información y seres humanos, poco a poco se implementa en el sistema educativo ecuatoriano y se extiende a regiones donde no se esperaba contar siquiera con una escuela o colegio.

Como modalidad del proceso de enseñanza aprendizaje parte de la virtud inteligente-imaginativa del hombre, hasta el punto de dar un efecto a la realidad en su interrelación con las nuevas tecnologías, sin límite de tiempo y espacio que permite constantes actualizaciones e innovaciones del conocimiento.

Por otro lado, la educación virtual como la educación del siglo XXI presenta los siguientes principios: i) El autoeducación; ii) La autoformación; iii) La desterritorialización; iv) La descentración; v) La virtualización; vi) La tecnologización y, vii) La sociabilidad virtual.

Hoy existe, además, la posibilidad ampliamente difundida de construir auténticas comunidades virtuales, es decir, espacios no físicos y atemporales de interacción humana.

La metodología y la práctica de educación a distancia de algún modo ha impulsado la evolución de la tecnología de la educación.

2.1.11. Características de la educación virtual

Álvarez (2002) caracteriza a la educación virtual:

i) Es oportuno para datos, textos, gráficos, sonido, voz e imágenes mediante la programación periódica de tele clases; ii) Es eficiente, porque mensajes, conferencias, etc., pueden ocurrir de forma simultánea para los centros de influencia; iii) Es económico, porque no es necesario desplazarse hasta la presencia del docente o hasta el centro educativo; iv) Soluciona dificultad del experto, a que viaje largos trayectos; v) Es compatible con la educación presencial en cumplimiento del programa académico; vi) Es innovador según la interacción de nuevos escenarios de aprendizaje; vii) Es motivador en el aprendizaje, al no estar enclaustrado en cuatro paredes del aula y, viii) Es actual, porque permite conocer las últimas novedades a través de Internet y sistemas de información.

2.1.12. Dimensiones de la educación virtual

Se simpatiza con Reyes (2012), al concebir las dimensiones de la educación

virtual como:

i) Ubicación relativa entre el educador – educando; ii) Es instantáneo en el tiempo, pero en diferente lugar; iii) El aprendizaje es a distancia, con offline u On-line en tiempo real; iv) Es aprendizaje es interactivo, tanto de redes y materiales de estudio; v) Es autoeducativos en ambientes multimedia o por módulos impresos, todos ellos centralizados en un mismo lugar, se le denomina sistemas de autoaprendizaje; vi) El educando no requiere concurrir al centro de estudio, pero se puede realizar trabajos y debates en comunidades virtuales y, vii) El educando puede estar en su hogar en capacitación virtual electrónica, la cual puede tomar, según el medio que se utilice, las acepciones sobre Internet, Intranet o Extranet (capacitación virtual electrónica global).

Por otro lado, la educación virtual brinda:

i) La utilización de redes de enseñanza; ii) El aprendizaje desde su casa y en el trabajo; iii) Accede a una serie de materiales y servicios mediante las telecomunicaciones; iv) Tiene a disposición materiales estándar como base de datos; v) El educando se comunica e interactúa con el tutor; vi) El educando interactúa y se comunica con otros. Crea ambientes del compañerismo y, vii) Crea irrelevante el lugar y el tiempo de acceso.

2.1.13. Educadores virtuales

El educador virtual devendrá una de las profesiones más cotizadas en el

siglo XXI, lo que no implica la desaparición del profesor en el rol que hoy ejerce, sino un cambio adaptativo al nuevo paradigma que demanda la sociedad contemporánea.

“Asencio sistematiza las características de un Educador virtual de la siguiente manera: i) Es una persona interesada en las posibilidades de las nuevas tecnologías. ii) Tiene voluntad de aprendizaje, reciclaje y superación continua, y con ganas de enseñar. iii) Plantea nuevas formas de enseñar en la interacción del conocimiento. iv) Ofrece mayor tiempo para reflexionar y que las clases virtuales sean concretas y eficaces. v) No enfatiza el papel de emisor, sino de tutor en el proceso de enseñanza. vi) Se dedica a orientar y enseñar de modo personalizado. vii) Se ajusta al ritmo de aprendizaje de cada estudiante. viii) Se actualiza y cambia constantemente el contenido y los materiales. ix) Transforma de libros, apuntes, revistas a un formato de red digital. x) Aprovecha lo máximo las posibilidades de la red (foros, E-mails, bibliotecas virtuales, videoconferencias etc.) y, xi) Tiene proyecciones y actualizaciones de conocimientos continuas y permanentes”. (como se cita en Tintaya, A. E., s. f.)

En definitiva, el perfil del docente no ha cambiado, sino que se ha visto fortalecido y se ha adaptado a las nuevas tendencias tecnológicas.

El maestro debe incorporarse a un proceso sistemático de cambio, evitar la tecnofobia y la tecnofilia, encontrar un punto de equilibrio que le permita adaptar su quehacer educativo, combinando lo tradicional con lo que el nuevo enfoque de educación virtual propone.

2.1.14. Ventajas de la educación virtual

Los participantes se sienten personalizados en el trato con el docente y sus compañeros, la eliminación de favoritismos se constituye en un factor motivador para el aprendizaje.

Al poder adaptar el estudio a su horario personal se rompen las barreras de tiempo y espacio, se facilita la labor de organización de actividades y se combina el trabajo con el estudio.

Se pueden realizar participaciones de forma meditada gracias a la posibilidad de trabajar off-line, se potencia la investigación pues cada estudiante participa de acuerdo a sus conocimientos, fortalecidos por una preparación planificada sobre los temas motivos de estudio.

Podrán seguir el ritmo de trabajo marcado por el profesor y sus compañeros del curso.

El alumno tiene un papel activo no limitado a recibir información, sino que forma parte de su propia formación, se permite la participación con aportes nuevos de acuerdo al nivel de formación de los participantes.

Todos los alumnos tienen acceso a la enseñanza, no viéndose perjudicados aquellos que no pueden acudir periódicamente a clases por motivos de trabajo, distancia, etc. Se brinda la oportunidad de elección de horario, se facilita el acceso

mediante los recursos en línea o digitales.

Existe retroalimentación de formación (feed-back), de manera que el profesor conoce si el alumno responde al método y alcanza los objetivos fijados inicialmente, la función del docente va más allá de la transmisión de conocimientos, se transforma en un cimentador de conocimientos.

Se benefician de las ventajas de los distintos métodos de enseñanza y medios didácticos tradicionales, evitando los inconvenientes de los mismos.

Existe mejora en la calidad de aprendizaje porque se trabaja de manera personalizada, el estudiante participa, el profesor y los compañeros colaboran con la construcción del nuevo conocimiento.

Optimización de los aprendizajes significativos: al mismo tiempo asimila otro tipo de aprendizajes, como el saber compartir, el saber convivir y el saber transmitir.

Ahorro de tiempo y dinero. El educando no tiene que asistir al centro de estudio, no es necesario transportarse o prepararse minuciosamente para asistir a clases, ya que únicamente depende del lugar que elija y la disponibilidad de conexión al servicio educativo.

Las clases y el estudio se acomodan al horario de cada estudiante, la flexibilidad es una de las bondades de estos sistemas de educación, el estudiante selecciona los tiempos de acuerdo a su agenda, con el compromiso de cumplir lo

planificado en el lapso de tiempo establecido.

Promueve la interacción del compañerismo, los servicios de chat, wikis y correo electrónico permiten un alto nivel de interacción entre los participantes, se favorece la generación de un sistema comunicacional horizontal y vertical.

El estudiante es protagonista de su propio proceso formativo, así como responsable directo del aprendizaje. El maestro le facilita los recursos, contenidos y materiales y el estudiante debe tener la capacidad de utilizarlos adecuadamente para su formación.

El estudiante recibe una instrucción más personalizada en función de sus inquietudes, avances o tareas.

2.1.15. Desventajas de la educación virtual

El acceso desigual en la población: resulta necesario tener una formación base y el dominio de ciertos recursos tecnológicos.

Limitaciones técnicas: desconexiones, imprecisiones, requerimientos de las plataformas, tanto de software como de hardware e inclusive a situaciones imprevistas.

Fallas técnicas que pueden interrumpir las clases, generalmente ocasionadas por congestión en los sistemas de comunicación.

La comunicación de red y la vía excedente de los alumnos puede desviar su atención, por eso es necesario cierta madurez para un adecuado acople a esta modalidad de educación.

Alto costo del material de los equipos, pues se recomienda personal especializado y un trabajo multidisciplinario para la elaboración de los materiales de trabajo y mantenimiento del portal.

Falta de estandarización de las computadoras y multimedios, lo que limita la innovación y creatividad en ciertos recursos.

Falta de programas en cantidad y calidad en lengua castellana, la mayoría, existentes en lengua inglesa, dificultan la distribución y el acceso de algunos usuarios.

La velocidad de conexión puede ser lenta y por lo tanto desmotivadora, dependiendo de las instalaciones en las que se vaya a trabajar, pues es proporcional al precio que se paga por la utilización de la red.

Los materiales pueden no estar bien diseñados y confeccionados, porque es un trabajo que en ocasiones se delega a expertos en el área técnica y no con una formación pedagógica.

Si el educando se aísla y no planifica correctamente sus actividades y horarios, desemboca en una deficiente asimilación del conocimiento.

Se utilizan canales unidireccionales de comunicación con el alumno, lo que

no permite un diálogo real.

Como no se ofrece el mismo contacto persona a persona, depende de la incorporación de actividades presenciales que beneficien el desarrollo de los eventos.

Se requiere de mayor responsabilidad y disciplina por parte del estudiante, generalmente no preparado para esta modalidad. Es necesario cierto tiempo para que se logre adaptar a este nuevo modelo de formación y se corre el riesgo de deserción.

No todo conocimiento reposa en Internet, en ocasiones son necesarias explicaciones más detalladas, sobre todo en especialidades técnicas, de laboratorio o de corte netamente práctico.

Escasez de docencia a nivel mundial, solo un tercio de profesores que dictan clases virtuales han sido entrenados para el asunto; dicha dificultad conlleva a la improvisar, con resultados poco satisfactorios.

Muchas universidades ofrecen programas no acreditados por entidades autorizadas, ni utilizan correctamente los parámetros de la educación virtual, lo que no garantiza la exitosa formación en estos eventos.

Es momento de que la universidad ecuatoriana responda a las necesidades sociales, con miras a añadir los beneficios de la tecnología al proceso educativo

productivo. La incorporación de respuestas innovadoras en sus portales y los cursos de E-learning pueden fungir como medios alternativos para la consecución de aprendizajes más significativos.

2.1.16. Incidencia de los cursos virtuales en la educación

La positiva incidencia de un curso virtual en el proceso de aprendizaje no depende exclusivamente del portal, los materiales a utilizar, la selección de contenidos y recursos, sino también del tipo de docentes y el alumno insumo.

El trabajo con un curso virtual además de ser un factor motivacional devendrá factor potenciador de aprendizajes dentro del desarrollo de las asignaturas de la facultad.

La misma temática obliga al docente a ser creativo, innovador y juicioso al incorporar las herramientas tecnológicas al proceso educativo, deberá mantener un ritmo acorde a diagnósticos frecuentes del avance de los integrantes del grupo y no del grupo en su totalidad, para poder realizar rectificaciones que coadyuven al éxito de cada una de las etapas de trabajo.

El factor motivacional será de gran importancia durante todo el proceso, para conseguir que los participantes se inmiscuyan de manera seria y efectiva al trabajo mediante la modalidad virtual, la permanente tutoría contribuirá a la nivelación de los individuos y la utilización de recursos sincrónicos seriamente planificados facilitará la comunicación y coordinación de actividades.

2.1.17. Entornos virtuales de aprendizaje

Para los procesos de Educación a Distancia (EAD) se debe contar con una infraestructura más que física, tecnológica especial; ya no se trata del laboratorio de cómputo equipado con tecnología de punta, pues se necesita la incorporación de plataformas lógicas y consistentes para el intercambio de información, así como para una adecuada comunicación sincrónica y asíncrona. En la actualidad se habla de “Entornos Virtuales de Aprendizaje” (EVA), los que se encuentran en un nivel de maduración interesante, pero están luchando por mantenerse al día con las últimas aplicaciones y módulos agregados, además de tener que atender la necesidad de compatibilidad con otros sistemas para el desarrollo de un entorno de trabajo colaborativo, clave para el desarrollo de los EVA.

Los EVA están ayudando tanto a los profesores como a los alumnos a poner lecturas, trabajos y asignaturas disponibles en línea y, al mismo tiempo, en muchos casos, ha mejorado la comunicación entre estudiantes y profesores. El EVA y sus plataformas van a convertirse poco a poco en una tecnología central de las universidades y escuelas, y los sistemas abiertos a su vez se irán constituyendo en el estándar.” (Valdés, 2004, p. 7)

Aunque se requiere dotar a las instituciones educativas de infraestructura tecnológica de punta y de calidad, se precisa generar una cultura del uso de esta tecnología, maestros y estudiantes deben someterse a los beneficios de la tecnología e incorporar cambios de manera consciente, resaltando los aportes que la mediación informática brinda a la educación. Así mismo, la capacitación en el uso de estas

herramientas informáticas debe ser constante.

Internet provee el acceso a cursos de capacitación gratuitos, sin embargo, no todos emprenden la experiencia del aprendizaje.

2.1.18. Actividades de aprendizaje

Corresponden a todas las que permiten que el estudiante se apropie del nuevo conocimiento, están formadas por cuatro componentes de acuerdo al Reglamento de Régimen Académico (RRA): actividades de docencia, actividades autónomas, prácticas de aplicación y experimentación y actividades colaborativas.

Lockwood señala que las actividades de aprendizaje son ejercicios o supuestos prácticos que pretenden que el alumno no se limite a memorizar, sino que esté constantemente aplicando los conocimientos con la finalidad de que los convierta en algo operativo y dinámico. Mediante las actividades se puede guiar y organizar el aprendizaje, ejercitar, afianzar y consolidar lo aprendido, repasar los aspectos destacados de la unidad, controlando el propio aprender, asimilar nuevas ideas integrándolas a lo ya aprendido, favorecer la síntesis interdisciplinar, aplicar los conocimientos a la realidad, generalizar y transferir lo aprendido a otras situaciones, sintetizar, analizar o comparar los componentes de la unidad, leer la realidad y entenderla en profundidad críticamente, buscar creativamente nuevas respuestas interpretativas y, finalmente, motivar el aprendizaje.

Las actividades de aprendizaje entendidas como experiencias por entrar en juego el conocimiento previo que posea el estudiante, se convierten en una

estrategia de enseñanza en la medida en que deberán estar bien planeadas y sujetas a la viabilidad de las herramientas tecnológicas con las que se cuente, así como a la temporalidad para la realización de las mismas. (Lockwood, 1978, como se cita en García, 2001, pp. 237-238)

2.1.19. Actividades de aprendizaje asistido por el profesor

De acuerdo con el RRA (2016) “Corresponden a aquellas actividades que se realizan con el acompañamiento del docente en los diferentes ambientes de aprendizaje. Pueden ser conferencias, seminarios, orientación para estudio de casos, foros, clases en línea en tiempo sincrónico, docencia en servicio realizada en los escenarios laborales, entre otras.” (p.10)

“La personalidad del docente es fundamental (...) hoy no solo es responsable de las tareas pedagógicas sino también de las sociales. Su función es cada vez más amplia, compleja y difícil.” (Standaert, 2011, p. 91)

El profesor, tras planificar las aulas virtuales las ubica en el portal educativo. Resulta importante el registro de la frecuencia de acceso tanto del docente como de los estudiantes, en aras de mantener un contacto virtual permanente, programado o casual; así mismo, la actualización y revisión de la información de acuerdo a las directrices establecidas por el docente garantiza el éxito del aprendizaje. Se debe mantener además contacto permanente con el grupo de estudiantes para brindarles apoyo e incluir la realización de videoconferencias y resolución de cuestionarios.

2.1.20. Actividades de aprendizaje autónomo

Según el RRA (2016), “Comprenden el trabajo realizado por el estudiante, orientado al desarrollo de capacidades para el aprendizaje independiente e individual. Este trabajo será diseñado, planificado y orientado por el profesor, para alcanzar los objetivos y el perfil de egreso de la carrera o programa. Son actividades de aprendizaje autónomo, entre otras: la lectura; el análisis y comprensión de materiales bibliográficos y documentales, tanto analógicos como digitales; la generación de datos y búsqueda de información; la elaboración individual de ensayos, trabajos y exposiciones.” (pp.10-11)

Igualmente, Ruiz (2003) destaca que el desarrollo del aprendizaje autónomo proporciona valores sociales de rectitud, integridad y honradez intelectual; el espíritu crítico y la firmeza se forjan cuando las circunstancias así lo requieren. Para obtener excelentes resultados con esta metodología, es necesario trabajar en habilidades de observación, análisis de la experiencia, comunicación, de lectura y comprensión, elaboración de preguntas, manejo de información y análisis de datos entre otras. (pp. 52-53).

El trabajo autónomo dentro de un entorno virtual de aprendizaje puede fortalecerse mediante la elaboración de glosarios, lecciones, tareas y ejercicios. El estudiante se desenvuelve dentro de una planificación flexible en cuanto a horarios, distancia y escenarios, siempre que cumpla con los objetivos planteados. Es de vital importancia la participación activa con interrogantes y consultas al profesor, con el fin de reforzar conocimientos y de mantener el clima de confianza con el mismo.

2.1.21. Actividades de aprendizaje práctico

El RRA (2016) define al componente de prácticas de aplicación y experimentación de los aprendizajes, en función de que

Está orientado al desarrollo de experiencias de aplicación de los aprendizajes. Estas prácticas pueden ser, entre otras: actividades académicas desarrolladas en escenarios experimentales, clínicas jurídicas o consultorios jurídicos gratuitos de las IES, laboratorios, prácticas de campo, trabajos de observación dirigida, resolución de problemas, talleres, entornos virtuales o de simulación, manejo de base de datos y acervos bibliográficos, entre otros. La planificación de estas actividades deberá garantizar el uso de conocimientos teóricos, metodológicos y técnico-instrumentales y podrá ejecutarse en diversos entornos de aprendizaje. Las actividades prácticas deben ser planificadas y evaluadas por el profesor. (p.10)

El afianzamiento del conocimiento dependerá de la frecuencia con la que se realicen estas actividades y la interacción que se consiga con situaciones prácticas reales relativas a la especialidad, apoyadas por el desarrollo de blogs, talleres, etc.

2.1.22. Actividades de aprendizaje colaborativo

De acuerdo con el RRA (2016),

Comprenden actividades grupales en interacción con el profesor, incluyendo las tutorías. Están orientadas a procesos colectivos de

organización del aprendizaje, que abordan proyectos, con temáticas o problemas específicos de la profesión orientadas al desarrollo de habilidades de investigación para el aprendizaje.

Son actividades de aprendizaje colaborativa, entre otras: proyectos de integración de saberes, construcción de modelos y prototipos, proyectos de problematización y resolución de problemas o casos; sistematización de prácticas de investigación e intervención, que incluyan metodologías de aprendizaje que promuevan el uso de diversas tecnologías de la información y la comunicación, así como metodologías en red, tutorías *in situ* o en entornos virtuales. (p.10)

Mediante la participación en foros, chats o wikis se fortalece el trabajo en equipo entre el estudiante y el docente. Al compartir responsabilidades en la asignación y resolución de tareas se asegura la participación de la mayoría de los integrantes del equipo y como consecuencia una homogeneización de los conocimientos.

2.2. Proceso de enseñanza aprendizaje

Proceso consciente de apropiación de contenidos y formas de conocer, hacer, vivir y ser, en el cual el maestro como pedagogo se ocupa de la organización, sistematización, motivación y conducción, y el estudiante participa activamente expresando lo que ha aprendido a lo largo del proceso formativo produciendo los cambios que le permitan adaptarse a la realidad, transformarla y crecer con

personalidad.

Según Islas (2012), "... no se puede enseñar correctamente mientras no se aprenda durante la misma tarea de la enseñanza, ya que esta constituye una serie de acciones encaminadas a organizar, dirigir y facilitar el aprendizaje, ..." (p. 11).

Resultados de investigaciones sobre el proceso de aprendizaje muestran que este no debe ser entendido como una asimilación pura de conocimientos, sino como un proceso activo, constructivo y social, en el cual el estudiante hace uso de los conocimientos adquiridos. Por eso el docente no es un transmisor de información, es el mentor del proceso de enseñanza y aprendizaje del estudiante. (Standaert, 2011, p. 92).

Muchos factores inciden en el proceso de enseñanza aprendizaje. "Siempre que observamos una modificación de la conducta o una nueva conducta formada gracias a la experiencia y el ejercicio, decimos que existe un proceso de aprendizaje". (Oerter, 1975, como se cita en Capacho, 2011, p. 139). De ahí la necesidad de valorar la incidencia de las nuevas metodologías de aprendizaje fundamentadas en la tecnología informática, y su función como recursos potenciadores de la experiencia y ejercitación dentro del desarrollo de las asignaturas mediante el uso de aulas virtuales.

Al momento de buscar las causas del fracaso escolar se apunta hacia los programas de estudio, la masificación de las aulas, la falta de recursos de las instituciones y raras veces al papel de los padres y su actitud de creer que su

responsabilidad acaba donde empieza la de los maestros.

Por su parte, los profesores en la búsqueda de solución al problema se preocupan por desarrollar un tipo particular de motivación en sus estudiantes, “la motivación para aprender”, la cual incluye la planeación, concentración en la meta, consciencia metacognoscitiva de lo que se pretende aprender y cómo se pretende aprenderlo, búsqueda activa de nueva información, percepciones claras de la retroalimentación, elogio y satisfacción por el logro y ninguna ansiedad o temor al fracaso.

Chadwick (1979) define el rendimiento académico como la expresión de capacidades y de características psicológicas del estudiante desarrolladas y actualizadas a través del proceso de enseñanza aprendizaje que le posibilita obtener un nivel de funcionamiento y logros académicos a lo largo de un período, año o semestre, que se sintetiza en un calificativo final (cuantitativo en la mayoría de los casos) evaluador del nivel alcanzado.

El proceso de enseñanza aprendizaje hace referencia a la evaluación del conocimiento adquirido en el ámbito escolar, terciario o universitario. Un estudiante protagonista de un buen proceso de enseñanza aprendizaje obtiene calificaciones positivas en los exámenes que debe rendir a lo largo de una cursada.

En otras palabras, el proceso de enseñanza aprendizaje es una medida de las capacidades del alumno, que expresa lo que ha aprendido a lo largo del proceso formativo. También supone su capacidad para responder a estímulos educativos. En

este sentido, el proceso de enseñanza aprendizaje está vinculado a la aptitud.

Distintos factores inciden en el proceso de enseñanza aprendizaje, desde la dificultad propia de algunas asignaturas, hasta la cantidad de exámenes que pueden coincidir en una fecha, pasando por la amplia extensión de ciertos programas educativos.

Otras cuestiones se relacionan directamente con el factor psicológico, como la poca motivación, el desinterés o las distracciones en clase, que dificultan la comprensión de los conocimientos impartidos por el docente y terminan afectando al proceso de enseñanza aprendizaje a la hora de las evaluaciones.

Por otra parte, el proceso de enseñanza aprendizaje puede estar asociado a la subjetividad del docente cuando corrige. Ciertas materias, en especial aquellas que pertenecen a las Ciencias Sociales, pueden generar distintas interpretaciones que el profesor debe saber analizar en la corrección para determinar si el estudiante ha comprendido o no los conceptos.

Diversos factores inciden en el proceso de enseñanza aprendizaje, de ahí la necesidad de valorar la importancia de las nuevas metodologías de aprendizaje fundamentadas en la tecnología.

En este sentido, constituye tarea prioritaria para el docente implementar estrategias innovadoras como las utilizadas en la Unidad Xochimilco de la Universidad Autónoma de México, donde aplican un modelo pedagógico llamado

“Convergencia Tecnológica y Metodología Mixta”, que según Valdés (2004), consiste en combinar de manera coherente y consistente diferentes estrategias pedagógicas que permitan la aplicación simultánea, paralela o secuenciada de una diversidad de tecnologías digitales y gráficas al salón de clases tanto presencial como virtual, los usuarios son estudiantes que encuentran sus módulos y lecturas en la red, entregan sus trabajos por Internet, resuelven exámenes en línea y trabajan en grupos virtuales.

Por su parte, los profesores que están en contacto con sus estudiantes por la red, comparten archivos con sus estudiantes y con otros profesores.

Son académicos que reciben los trabajos en formatos electrónicos y de la misma manera corrigen y devuelven los materiales comentados, diseñan sus exámenes en línea, los cuales a su vez se corrigen al instante dando a conocer a los estudiantes los puntajes obtenidos. (p. 6)

Se debe tener claro que los modelos educativos y su aplicación varían según la naturaleza de la institución. Las de carácter presencial aplican un modelo educativo centrado en el profesor, donde se pondera la enseñanza por encima del aprendizaje y el profesor deviene protagonista del proceso y el estudiante se limita a receptar conocimientos. Por su parte, las instituciones que ofrecen estudios a distancia aplican modelos educativos centrados en el estudiante, donde se pondera su aprendizaje y trabajo y el docente cumple un papel de facilitador de los recursos de aprendizaje y guía del proceso.

2.2.1. Proceso de enseñanza aprendizaje a través de entornos virtuales.

Los EVAs según Velázquez (2012) “... plantean la formación mediada por redes con terminales en cualquier espacio social. En este escenario, la computadora es el elemento que posibilita la constitución de una clase virtual”. (p. 15)

Los entornos virtuales de aprendizaje en la actualidad se han convertido en recursos de apoyo para varias carreras universitarias, en virtud de las ventajas que ofrecen para interactuar de manera sincrónica o asincrónica, así como las distintas posibilidades de comunicación entre docentes y estudiantes.

Para el estudiante, el aula virtual representa una alternativa adicional en su proceso de aprendizaje, ya que incentiva el trabajo en equipo y el intercambio colaborativo de experiencias de aprendizaje, así como estimula el desarrollo de habilidades para interactuar, facilitando el aprender de otros y con otros, y contribuye a fortalecer la disciplina, el compromiso y la responsabilidad con el estudio independiente. El aprendizaje virtual incrementa la capacidad de pensamiento crítico y las destrezas para resolver problemas, provee al estudiante de mayor tiempo para analizar sus respuestas y las del resto de participantes, permitiéndole orientar estos resultados hacia una mayor reflexión.

2.2.2. Aulas virtuales y proceso de enseñanza aprendizaje.

El aula virtual constituye una renovación metodológica ante otra

tecnológica, que brinda a estudiantes y docentes una magnífica oportunidad para desarrollar de mejor manera ciertas fortalezas del trabajo colaborativo y en equipo, también potencia la participación individual mediante actividades que permiten una participación interactiva, por la variedad de recursos y posibilidades de actividades de aprendizaje que pueden plantearse; en sí constituye una metodología que se puede utilizar en el tiempo y en el espacio. Los sistemas de comunicación disponibles en el aula facilitan el contacto permanente con los compañeros y el docente.

Al privilegiar este sistema la retroalimentación y la asesoría permanente, el docente cuenta con más opciones para orientar al estudiante. La preparación del material educativo, diseñado de forma que conduzca al autoaprendizaje, los procesos de reflexión y el análisis crítico, constituyen una ventaja para el ejercicio de la docencia y la investigación.

2.2.3. Constructivismo en la educación virtual.

Fuentes describe al constructivismo como “... una teoría de conocimientos mediante la cual se postula que el estudiante construya sus propios conocimientos y el maestro se constituya en una guía, facilitador y orientador propiciando las condiciones necesarias para el desarrollo del aprendizaje...” (p. 144).

En relación a la educación virtual esta es una modalidad educativa mediada por las tecnologías de la información y la comunicación. A través de esta forma de enseñanza se puede estudiar desde cualquier lugar y con la presencia de un tutor

personal, los usuarios adquieren destrezas y conocimientos a través de la red, a su propio ritmo de aprendizaje y distribuyendo su propio tiempo, lo cual convierte al estudiante en un autodidacta.

La educación a través de la red presenta rasgos de un entorno de aprendizaje constructivo en cuanto permite la puesta en juego de los principios arriba señalados.

Es un sistema abierto guiado por el interés, iniciado por el aprendiz, e intelectual y conceptualmente provocador. El estudiante busca por sí mismo el conocimiento aplicando el método investigativo. Los compañeros, la observación, su propia experiencia, sus sentidos y el proceso de reflexión son sus mejores apoyos y la mejor garantía para participar activamente en los espacios de intercambio de ideas y de conocimientos. De igual forma el diseño de actividades de enseñanza en la red puede orientarse a la luz de varios principios de esta corriente tales como: el papel activo del alumno en la construcción de significados, la importancia de la interacción social en el aprendizaje y la solución de problemas en contextos auténticos o reales.

Cada individuo posee una estructura mental única a partir de la cual construye significados que interactúan con la realidad. Una clase virtual puede incluir actividades que exijan a los estudiantes o participantes crear sus propios esquemas, mapas, redes u otros organizadores gráficos. Así asumen con libertad y responsabilidad la tarea de comprender un tópico, y generan un modelo o estructura externa que refleja sus conceptualizaciones internas de un tema.

La interacción social proporciona interpretaciones mediadas de la experiencia. Gran parte de lo que aprendemos sobre el mundo depende de la comunicación con otras personas. El lenguaje es una herramienta fundamental para la producción de significados y la solución de problemas.

En la educación virtual la interacción social puede lograrse a través de chats, correo electrónico, foros de discusión, videoconferencias, entre otros. Los estudiantes contestan preguntas, resuelven problemas, y realizan actividades en forma grupal. La red es un entorno en el cual el trabajo en grupo puede alcanzar mayor relevancia. La instrucción en la red puede ofrecer a los estudiantes la oportunidad de enfrentar y resolver problemas del mundo real. El uso de simulaciones ayuda a la construcción de conceptos y mejora la capacidad de resolver problemas. Hay dos tipos de simulaciones que operan de forma diferente. Una forma de simulación permite a los alumnos observar un evento o fenómeno desconocido, por ejemplo, una reacción nuclear. A la luz del constructivismo estas simulaciones son eficaces si solamente introducen un concepto o teoría, permitiendo a los alumnos que elaboren una explicación de lo que han observado. Por ejemplo, en un programa de administración hotelera los alumnos deben analizar y resolver situaciones sobre manejo de personal, atención al cliente o compra de insumos. La red ofrece diversas herramientas para investigar un problema tales como bases de datos, sitios con información especializada, y medios para contactar expertos en el área. Al usar estos recursos, los alumnos conocen diversos puntos de vista y exploran información diferente sobre un problema, lo cual constituye una forma auténtica de construir conocimiento”. (Navarro y Texeira, 2012). En el caso de la psicología educativa se cuenta con sitios de simulación para test

psicométricos, de personalidad, de estilos de aprendizaje, que constituyen una gran oportunidad para aprender mediante la construcción práctica.

2.2.4. Aprendizaje colaborativo

Podemos definirlo como una estrategia de enseñanza aprendizaje orientada al desarrollo de actividades en equipo, en el que cada participante contribuye de acuerdo a sus conocimientos y potencialidades individuales, no equivale a distribuir responsabilidades o tareas, por el contrario todos los participantes están comprometidos a aportar para la consecución del objetivo colectivo, en este sentido las actividades y recursos virtuales favorecen el desarrollo de esta estrategia, según Díaz (2010), “...con el advenimiento de las TIC se han abierto posibilidades interesantes e inéditas en el estudio y promoción de los procesos de aprendizaje colaborativo que se propician en determinadas comunidades educativas...” (p. 84).

2.2.5. El E-learning.

E-learning está compuesto por una combinación de recursos, interactividad, soporte y actividades de aprendizaje que facilitan el acercamiento a la información y a su transformación en nuevo conocimiento.

Puede definirse como aquella actividad que utiliza de manera integrada y pertinente computadores y redes de comunicación, en la formación de un ambiente propicio para la construcción de la experiencia de aprendizaje.

Según el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (2015) el 32,8 % de los hogares ecuatorianos tiene acceso a Internet, por lo que merecen adaptarse a los beneficios de la tecnología, en cuanto a tarea educativa se refiere.

2.2.6. El B-learning.

Aprendizaje combinado o Blended learning, “...donde se mezclan estrategias convencionales y presenciales con las técnicas más sofisticadas de la educación a distancia...” (Castellano, 2011; pg. 173), esta modalidad permite combinar las sesiones de trabajo presenciales con el uso de la metodología docente de aula tradicional, con metodologías apoyadas en las Tic, como complemento para fortalecer el proceso de enseñanza aprendizaje.

2.2.7. El Extended-learning.

Término que hace referencia a la modalidad de educación presencial pero extendida a otros ambientes a través de los recursos tecnológicos, es decir que se beneficia de las Tic mediante la posibilidad de mantener una página web para el soporte de los estudiantes, el correo electrónico para brindar asesoría, y varias actividades virtuales sincrónicas y asincrónicas.

2.2.8. El Web-Enhanced-Learning.

Según Burgos “Aprendizaje potenciado por la web” (Burgos, 2010; pg.

235), proceso mediante el cual se fortalece el aprendizaje mediante la inclusión de recursos, materiales y actividades basadas en la web.

2.2.9. Plataformas virtuales educativas.

Conjunto de programas y materiales que permiten intercambiar y almacenar información entre un gran número de ordenadores, con intención de apoyar procesos educativos presenciales o en línea.

Se debe saber elegir cursos y plataformas de E-learning dependiendo de su estilo, en la presente investigación se ha seleccionado la plataforma Moodle.

2.2.10. Moodle.

Moodle, uno de los *Learning Management Systems* (LMS) más populares, vive actualmente una fase de expansión. Inspirado en la pedagogía del constructivismo social, una de sus características principales está relacionada con su nivel de aceptación mundial. Moodle permite crear y gestionar contenidos de cursos y test, resulta intuitivo y fácil de usar y está traducido a más de 40 lenguas.

Teniendo en cuenta su espectacular desarrollo e implantación, Moodle debe ser tomado en cuenta a la hora de escoger un LMS de software libre. (Asesores e-learning, 2001).

El autor de la presente investigación decidió utilizar la plataforma Moodle 2.9.2 por su ambiente de comunicación amigable y por la variedad de recursos a

implementar.

En el portal de la UNACH se encuentra instalado un servidor dedicado a educación virtual, que aloja a las aulas virtuales objeto de la presente investigación, la comunidad de docentes universitarios y la mayoría de estudiantes están familiarizados con este portal y conocen su dirección y manejo.

2.2.11. Evaluación del aprendizaje

La validación de conocimientos permite tomar decisiones no solo para procesos de promoción, sino especialmente para los de retroalimentación. De acuerdo con el Reglamento del sistema de evaluación estudiantil (2016) expedido por el CES:

La evaluación de los aprendizajes constituye un pilar fundamental dentro del proceso educativo de los estudiantes, de las carreras y programas, que siendo sistemático, permanente y participativo permite la valoración integral de sus avances en la adquisición de capacidades cognitivas, investigativas, procedimentales y actitudinales, de tal forma que contribuyan a garantizar la calidad e integralidad de la formación profesional.

La evaluación como componente del aprendizaje, centrado en el mejoramiento del proceso educativo deberá evaluar los siguientes elementos:

- Gestión del aprendizaje en los ambientes propuestos por el profesor en su interacción directa y en el aprendizaje colaborativo de los estudiantes;
- Gestión de la práctica en los ambientes de aplicación y experimentación de los aprendizajes; y,
- Gestión del aprendizaje autónomo.

Los aprendizajes se valorarán de manera permanente durante todo el período académico, con criterios de rigor académico, pertinencia, coherencia, innovación y creatividad.

La evaluación de los aprendizajes de preferencia será de carácter individual, aunque algunos de los componentes pueden valorarse en función del trabajo colaborativo desarrollado por los estudiantes. (p. 4)

Según Delgado para la evaluación (2012), "...Se sugiere una programación por objetivos generales, específicos o intermedios e inmediatos, que deba tomar en cuenta los dominio cognitivo, afectivo y psicomotriz." (Pg. 179)

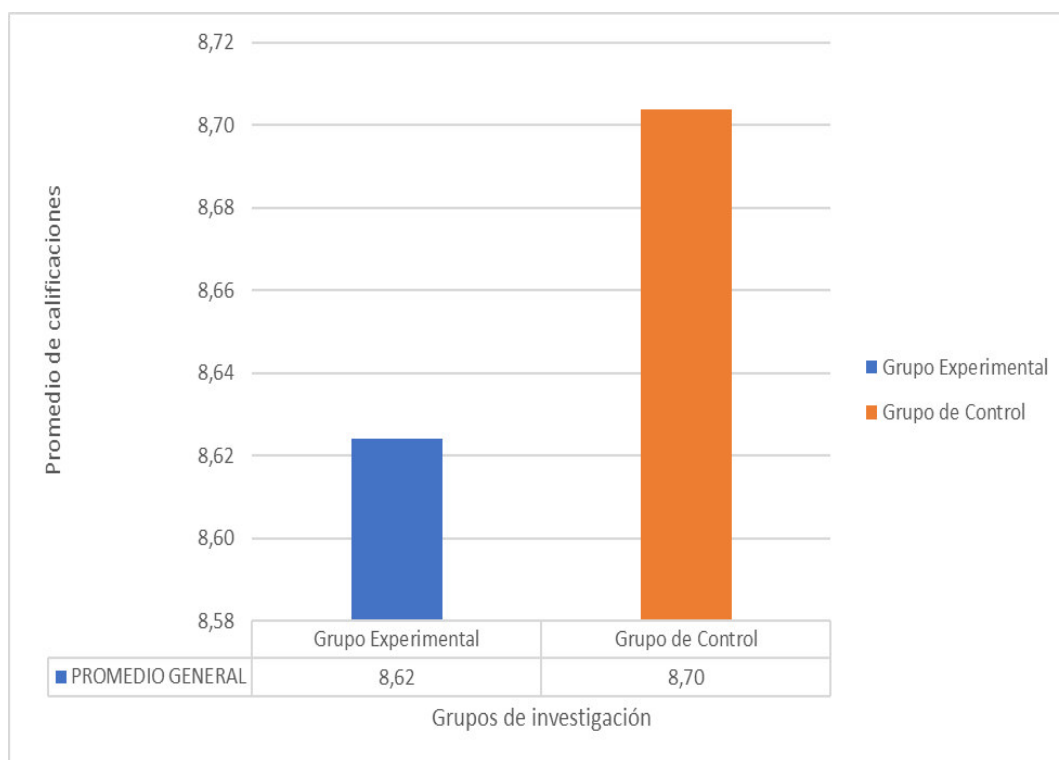
CAPÍTULO III: ESTUDIO EMPÍRICO

1. Presentación, análisis e interpretación de los datos

Al tratarse de un estudio cuasiexperimental con postprueba únicamente no es motivo de análisis las características iniciales de los grupos seleccionados al azar, sin embargo, con el fin de garantizar que los grupos son similares, se ha realizado una comparación de los promedios generales obtenidos por los estudiantes en el semestre anterior, lo que se obtiene analizando las calificaciones finales (Anexo 3).

1.1. Comparación antes de la intervención experimental

Gráfico 1: Calificaciones de los dos grupos antes de la intervención experimental



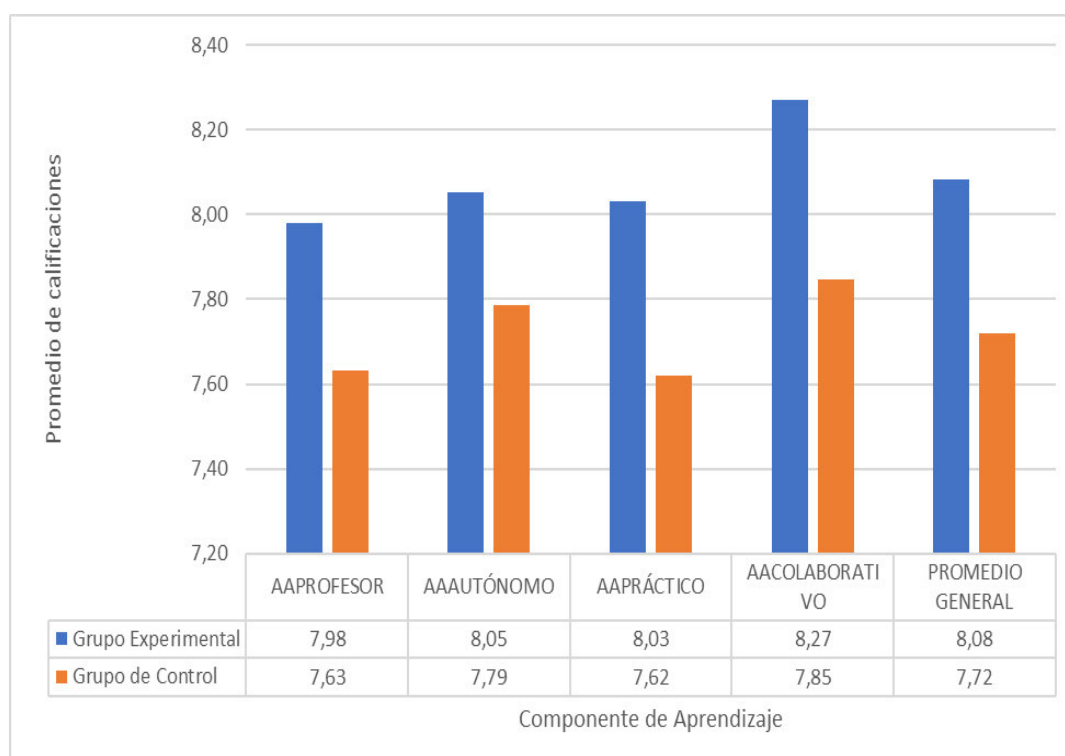
Fuente: Calificaciones del SICOA primer semestre.

Elaborado por: Lexinton Cepeda Astudillo

Interpretación. – En función del análisis de los promedios generales obtenidos por los estudiantes en el primer semestre, es decir del semestre anterior a la intervención, el grupo del paralelo “A” denominado grupo de control, tuvo un promedio de 8,70 sobre 10 puntos, mientras que el grupo que se seleccionó para la intervención experimental, correspondiente al grupo del paralelo “B”, obtuvo un promedio de 8,62 sobre 10 puntos, lo que indica que prácticamente se tratan de dos grupos homogéneos, con una diferencia de tan solo 8 centésimas de diferencia en los promedios generales del curso, además observándose que esta diferencia es a favor del grupo de control.

1.2. Comparación después de la intervención experimental Postprueba

Gráfico 2: Calificaciones de los dos grupos después de la intervención experimental (Postprueba)



Fuente: Calificaciones del SICOA segundo semestre (Postprueba)

Elaborado por: Lexinton Cepeda Astudillo

Interpretación. – Analizando las calificaciones obtenidas en la postprueba después de la intervención experimental (Anexo 3), se observa que el grupo de control, paralelo “A” obtiene un promedio de 7,72 puntos sobre 10, mientras que el grupo experimental, paralelo “B” obtiene un promedio de 8,08 puntos sobre 10, lo que evidencia que la incorporación de la estrategia metodológica de uso de aulas virtuales mejoró el promedio en 36 centésimas, también se puede observar que el grupo de control tiene ubicada sus calificaciones finales entre el rango de bueno y muy bueno, en cambio el grupo experimental mantiene todas las calificaciones entre el rango de muy bueno y excelente.

Para certificar las bondades de la estrategia metodológica de uso de aulas virtuales, utilizaremos la inferencia estadística para demostrar las hipótesis propuestas.

2. Proceso de prueba de Hipótesis

Para la demostración de las hipótesis, utilizaremos primeramente una prueba de normalidad y luego se seguirán los siguientes pasos:

- Planteamiento de Hipótesis
- Nivel de significancia
- Criterio
- Cálculos
- Decisión

2.1. Pruebas de normalidad

Como tenemos 31 datos < 50 utilizamos la prueba de normalidad de Shapiro-Wilk

Tabla 5: Prueba de normalidad

Componente del aprendizaje	Grupos	Shapiro-Wilk		
		Estadístico	gl	Valores de significancia
Aprendizaje asistido por el profesor	Control	0,952	31	0,182
	Experimental	0,966	31	0,424
Aprendizaje autónomo	Control	0,958	31	0,261
	Experimental	0,944	31	0,105
Aprendizaje práctico	Control	0,963	31	0,345
	Experimental	0,961	31	0,319
Aprendizaje colaborativo	Control	0,971	31	0,545
	Experimental	0,934	31	0,055
Promedio General	Control	0,937	31	0,067
	Experimental	0,959	31	0,274

Fuente: Calificaciones del SICOA segundo semestre (Postprueba)

Elaborado por: Lexinton Cepeda Astudillo

Como todos los valores de significancia (Sig.) son mayores que 0,05 se acepta la hipótesis nula es decir que los datos se distribuyen normalmente, por tanto, para probar las hipótesis utilizaremos la técnica t-student para muestras independientes.

2.2. Hipótesis General

Planteamiento de las hipótesis:

HG: La estrategia metodológica del uso de aulas virtuales mejora

significativamente el proceso de enseñanza aprendizaje de los estudiantes de segundo semestre de la carrera de Psicología Educativa de la Facultad de Ciencias de la Educación, Humanas y Tecnologías de la Universidad Nacional de Chimborazo en el período académico 2015.

Ho: La estrategia metodológica del uso de aulas virtuales no mejora significativamente el proceso de enseñanza aprendizaje de los estudiantes de segundo semestre de la carrera de Psicología Educativa de la Facultad de Ciencias de la Educación, Humanas y Tecnologías de la Universidad Nacional de Chimborazo en el período académico 2015.

$$H_G: \mu_C < \mu_E$$

$$H_o: \mu_C = \mu_E$$

Nivel de significancia: $\alpha = 0,05$

Criterio: Se ha utilizado el software SPSS V22, por ser una prueba a una cola, rechazar hipótesis nula si $\frac{sig.bilateral}{2} < 0,05$.

Cálculos: Se ha utilizado el SPSS con la prueba T para muestras independientes:

Tabla 6: Prueba de muestras independientes promedio general

Prueba de muestras independientes										
		Prueba de Levene de calidad de varianzas		prueba t para la igualdad de medias						
		F	Sig.	t	gl	Sig. (bilateral)	Diferencia de medias	Diferencia de error estándar	95% de intervalo de confianza de la diferencia	
									Inferior	Superior
Promedio General Final	Se asumen varianzas iguales	2,097	0,153	-4,569	60	0	-0,3629	0,07942	-0,52176	-0,20404
	No se asumen varianzas iguales			-4,569	54,018	0	-0,3629	0,07942	-0,52213	-0,20368

Fuente: Calificaciones del SICOA segundo semestre (Postprueba)

Elaborado por: Lexinton Cepeda Astudillo

Como en la prueba de Levene, sig = 0.153 se asumen varianzas iguales; por tanto sig.bilateral es 0.

Decisión: Como $\frac{sig.bilateral}{2} = 0$ y $0 < 0,05$, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis de investigación, es decir existe evidencia de que la estrategia metodológica del uso de aulas virtuales mejora significativamente el proceso de enseñanza aprendizaje de los estudiantes de segundo semestre de la carrera de Psicología Educativa de la Facultad de Ciencias de la Educación, Humanas y Tecnologías de la Universidad Nacional de Chimborazo en el período académico 2015.

2.3. Hipótesis Específica 1

Planteamiento de las hipótesis:

H1: Las actividades de aprendizaje asistido por el profesor mejoran significativamente el proceso de enseñanza aprendizaje de los estudiantes de segundo semestre de la carrera de Psicología Educativa de la Facultad de Ciencias de la Educación, Humanas y Tecnologías de la Universidad Nacional de Chimborazo en el período académico 2015.

Ho: Las actividades de aprendizaje asistido por el profesor no mejoran significativamente el proceso de enseñanza aprendizaje de los estudiantes de segundo semestre de la carrera de Psicología Educativa de la Facultad de Ciencias de la Educación, Humanas y Tecnologías de la Universidad Nacional de Chimborazo en el período académico 2015.

$$H1: \mu_C < \mu_E$$

$$Ho: \mu_C = \mu_E$$

Nivel de significancia: $\alpha = 0,05$

Criterio: Se ha utilizado el software SPSS, por ser una prueba a una cola, rechazar hipótesis nula si $\frac{sig.bilateral}{2} < 0,05$.

Cálculos: Se ha utilizado el SPSS con la prueba T para muestras

independientes:

Tabla 7: Prueba de muestras independientes Actividades de Aprendizaje Asistido por el Profesor

Prueba de muestras independientes										
		Prueba de Levene de calidad de varianzas		prueba t para la igualdad de medias						
		F	Sig.	t	gl	Sig. (bilateral)	Diferencia de medias	Diferencia de error estándar	95% de intervalo de confianza de la diferencia	
									Inferior	Superior
Actividades de Aprendizaje Asistido por el Profesor	Se asumen varianzas iguales	0,409	0,525	-2,208	60	0,031	-0,34839	0,15779	-0,66402	-0,03275
	No se asumen varianzas iguales			-2,208	58,346	0,031	-0,34839	0,15779	-0,66421	-0,03257

Fuente: Calificaciones del SICOA segundo semestre (Postprueba)

Elaborado por: Lexinton Cepeda Astudillo

Como en la prueba de Levene, sig = 0.525 se asumen varianzas iguales; por tanto, sig.bilateral es 0,031.

Decisión: Como $\frac{sig.bilateral}{2} = 0,0155$ y $0,0155 < 0,05$, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis de investigación, es decir existe evidencia de que las actividades de aprendizaje asistido por el profesor mejoran significativamente el proceso de enseñanza aprendizaje de los estudiantes de segundo semestre de la carrera de Psicología Educativa de la Facultad de Ciencias de la Educación, Humanas y Tecnologías de la Universidad Nacional de Chimborazo en el período académico 2015.

2.4. Hipótesis Específica 2

Planteamiento de las hipótesis:

H2: Las actividades de aprendizaje autónomo mejoran significativamente el proceso de enseñanza aprendizaje de los estudiantes de segundo semestre de la carrera de Psicología Educativa de la Facultad de Ciencias de la Educación, Humanas y Tecnologías de la Universidad Nacional de Chimborazo en el período académico 2015.

Ho: Las actividades de aprendizaje autónomo no mejoran significativamente el proceso de enseñanza aprendizaje de los estudiantes de segundo semestre de la carrera de Psicología Educativa de la Facultad de Ciencias de la Educación, Humanas y Tecnologías de la Universidad Nacional de Chimborazo en el período académico 2015.

$$H1: \mu_C < \mu_E$$

$$Ho: \mu_C = \mu_E$$

Nivel de significancia: $\alpha = 0,05$

Criterio: Se ha utilizado el software SPSS, por ser una prueba a una cola, rechazar hipótesis nula si $\frac{sig.bilateral}{2} < 0,05$.

Cálculos: Se ha utilizado el SPSS con la prueba T para muestras

independientes:

Tabla 8: Prueba de muestras independientes Actividades de Aprendizaje Autónomas

Prueba de muestras independientes										
		Prueba de Levene de calidad de varianzas		prueba t para la igualdad de medias						
		F	Sig.	t	gl	Sig. (bilateral)	Diferencia de medias	Diferencia de error estándar	95% de intervalo de confianza de la diferencia	
									Inferior	Superior
Actividades de Aprendizaje Autónomas	Se asumen varianzas iguales	1,383	0,244	-1,857	60	0,068	-0,26452	0,14245	-0,54946	0,02043
	No se asumen varianzas iguales			-1,857	53,816	0,069	-0,26452	0,14245	-0,55014	0,02111

Fuente: Calificaciones del SICOA segundo semestre (Postprueba)

Elaborado por: Lexinton Cepeda Astudillo

Como en la prueba de Levene, sig = 0,244 y $0 > 0,05$ se asumen varianzas iguales por tanto para la prueba de hipótesis sig. bilateral es 0,068.

Decisión: Como $\frac{sig.bilateral}{2} = 0,034$ y $0,034 < 0,05$, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis de investigación, es decir existe evidencia de que las actividades de aprendizaje autónomo mejoran significativamente el proceso de enseñanza aprendizaje de los estudiantes de segundo semestre de la carrera de Psicología Educativa de la Facultad de Ciencias de la Educación, Humanas y Tecnologías de la Universidad Nacional de Chimborazo en el período académico 2015.

2.5. Hipótesis Específica 3

Planteamiento de las hipótesis:

H3: Las actividades de aprendizaje práctico mejoran significativamente el proceso de enseñanza aprendizaje de los estudiantes de segundo semestre de la carrera de Psicología Educativa de la Facultad de Ciencias de la Educación, Humanas y Tecnologías de la Universidad Nacional de Chimborazo en el período académico 2015.

Ho: Las actividades de aprendizaje práctico no mejoran significativamente el proceso de enseñanza aprendizaje de los estudiantes de segundo semestre de la carrera de Psicología Educativa de la Facultad de Ciencias de la Educación, Humanas y Tecnologías de la Universidad Nacional de Chimborazo en el período académico 2015.

$$H1: \mu_C < \mu_E$$

$$Ho: \mu_C = \mu_E$$

Nivel de significancia: $\alpha = 0,05$

Criterio: Se ha utilizado el software SPSS, por ser una prueba a una cola, rechazar hipótesis nula si $\frac{\text{sig.bilateral}}{2} < 0,05$.

Cálculos: Se ha utilizado el SPSS con la prueba T para muestras

independientes:

Tabla 9: Prueba de muestras independientes Actividades de Aprendizaje Práctico

Prueba de muestras independientes										
		Prueba de Levene de calidad de varianzas		prueba t para la igualdad de medias						
		F	Sig.	t	gl	Sig. (bilateral)	Diferencia de medias	Diferencia de error estándar	95% de intervalo de confianza de la diferencia	
									Inferior	Superior
Actividades de Aprendizaje Práctico	Se asumen varianzas iguales	3,768	0,057	-2,649	60	0,01	-0,4129	0,15587	-0,7247	-0,10111
	No se asumen varianzas iguales			-2,649	54,441	0,011	-0,4129	0,15587	-0,72536	-0,10045

Fuente: Calificaciones del SICOA segundo semestre (Postprueba)

Elaborado por: Lexinton Cepeda Astudillo

Como en la prueba de Levene, sig =0,057 y $0,057 > 0,05$, se asumen varianzas iguales por tanto para la prueba de hipótesis sig. bilateral es 0,01.

Decisión: Como $\frac{sig.bilateral}{2} = 0,005 < 0,05$, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis de investigación, es decir existe evidencia de que las actividades de aprendizaje práctico mejoran significativamente el proceso de enseñanza aprendizaje de los estudiantes de segundo semestre de la carrera de Psicología Educativa de la Facultad de Ciencias de la Educación, Humanas y Tecnologías de la Universidad Nacional de Chimborazo en el período académico 2015.

2.6. Hipótesis Específica 4

Planteamiento de las hipótesis:

H4: Las actividades de aprendizaje colaborativo mejoran significativamente el proceso de enseñanza aprendizaje de los estudiantes de segundo semestre de la carrera de Psicología Educativa de la Facultad de Ciencias de la Educación, Humanas y Tecnologías de la Universidad Nacional de Chimborazo en el período académico 2015.

Ho: Las actividades de aprendizaje colaborativo no mejoran significativamente el proceso de enseñanza aprendizaje de los estudiantes de segundo semestre de la carrera de Psicología Educativa de la Facultad de Ciencias de la Educación, Humanas y Tecnologías de la Universidad Nacional de Chimborazo en el período académico 2015.

$$H1: \mu_C < \mu_E$$

$$Ho: \mu_C = \mu_E$$

Nivel de significancia: $\alpha = 0,05$

Criterio: Se ha utilizado el software SPSS, por ser una prueba a una cola, rechazar hipótesis nula si $\frac{\text{sig.bilateral}}{2} < 0,05$.

Cálculos: Se ha utilizado el SPSS con la prueba T para muestras independientes:

Tabla 10: Prueba de muestras independientes Actividades de Aprendizaje Colaborativas

Prueba de muestras independientes										
		Prueba de Levene de calidad de varianzas		prueba t para la igualdad de medias						
		F	Sig.	t	gl	Sig. (bilateral)	Diferencia de medias	Diferencia de error estándar	95% de intervalo de confianza de la diferencia	
									Inferior	Superior
Actividades de Aprendizaje Colaborativas	Se asumen varianzas iguales	0,373	0,543	-3,458	60	0,001	-0,42581	0,12313	-0,67211	-0,1795
	No se asumen varianzas iguales			-3,458	57,704	0,001	-0,42581	0,12313	-0,67231	-0,1793

Fuente: Calificaciones del SICOA segundo semestre (Postprueba)

Elaborado por: Lexinton Cepeda Astudillo

Como en la prueba de Levene, $\text{sig} = 0,543 > 0,05$ se asumen varianzas iguales por tanto para la prueba de hipótesis sig. bilateral es 0,001.

Decisión: Como $\frac{\text{sig.bilateral}}{2} = 0,0005$ y $0,0005 < 0,05$, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis de investigación, es decir existe evidencia de que las actividades de aprendizaje colaborativo mejoran significativamente el proceso de enseñanza aprendizaje de los estudiantes de segundo semestre de la carrera de Psicología Educativa de la Facultad de Ciencias de la Educación, Humanas y Tecnologías de la Universidad Nacional de Chimborazo en el período académico 2015.

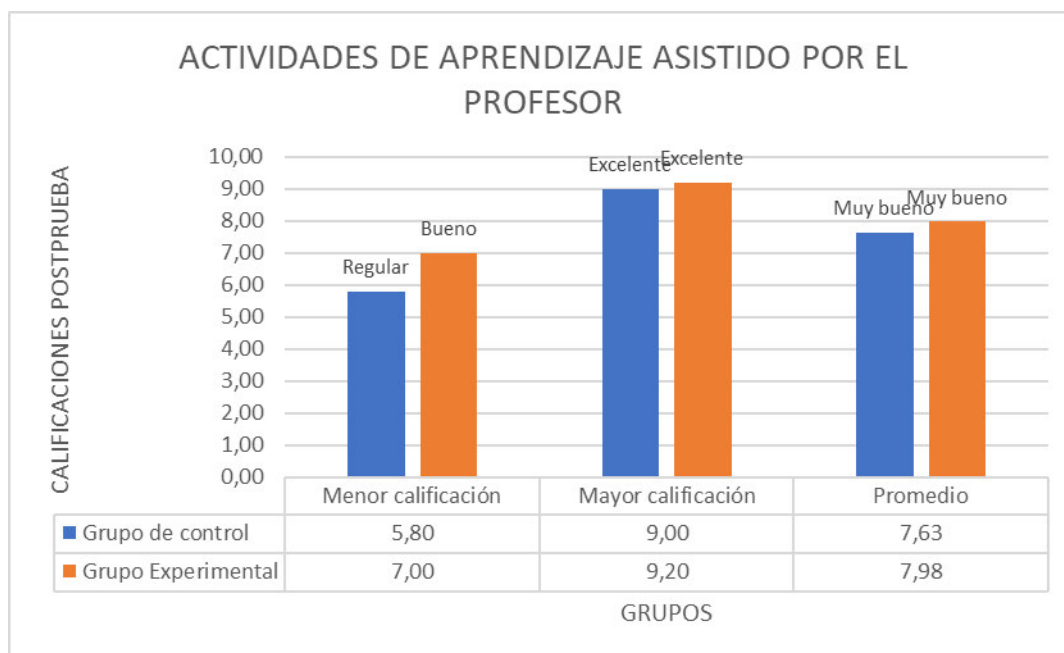
3. Discusión de los resultados (interpretación)

Del análisis del gráfico 1, correspondiente a las calificaciones obtenidas por

los estudiantes en el primer semestre antes de la intervención experimental, podemos concluir que se trata de dos grupos similares, ya que la diferencia del promedio general es mínima, es decir los grupos son homogéneos, sin embargo, esta información no podemos considerarla como un pre test, ya que corresponde a información aislada a nuestra investigación, se la considera únicamente como referencial.

De los resultados del gráfico 2, calificaciones del segundo semestre, es decir, después de la intervención experimental (Postprueba), se evidencia que el promedio general alcanzado por los integrantes del paralelo “B” grupo experimental, es superior al obtenido por los estudiantes del paralelo “A”, grupo de control y en el análisis de los cuatro componentes del aprendizaje también existe una diferencia significativa entre las calificaciones obtenidas por los estudiantes del grupo experimental en relación al grupo de control que obtuvieron calificaciones menores.

Gráfico 3: Calificaciones de los dos grupos en las Actividades de aprendizaje asistido por el profesor (Postprueba)

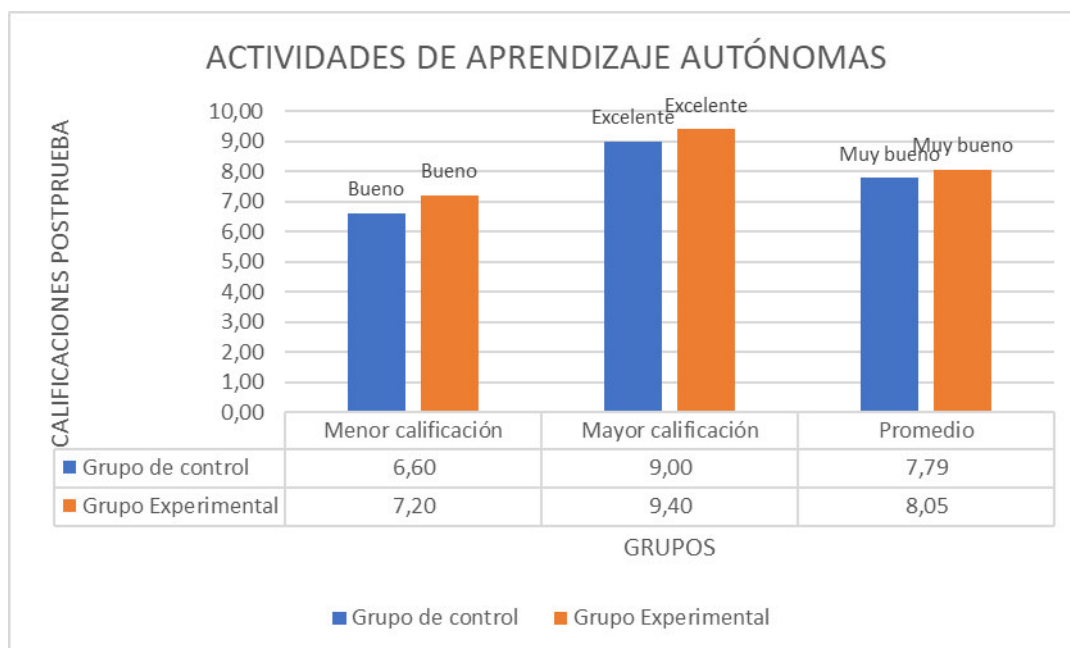


Fuente: Calificaciones del SICOA segundo semestre (Postprueba)

Elaborado por: Lexinton Cepeda Astudillo

Interpretación. – De los resultados de la postprueba, en las Actividades de Aprendizaje Asistido por el profesor se observa una diferencia significativa de 35 centésimas, entre el grupo experimental que obtuvo un promedio de 7.98 y el de control con un promedio de 7.63, además la menor calificación del grupo experimental es 7.00 equivalente a muy bueno y la del grupo de control es 5.80 que equivale a regular y la calificación más alta del grupo experimental es de 9.20 y del grupo de control es 9.00, los dos equivalentes a excelente.

Gráfico 4: Calificaciones de los dos grupos en las Actividades de aprendizaje autónomas (Postprueba)

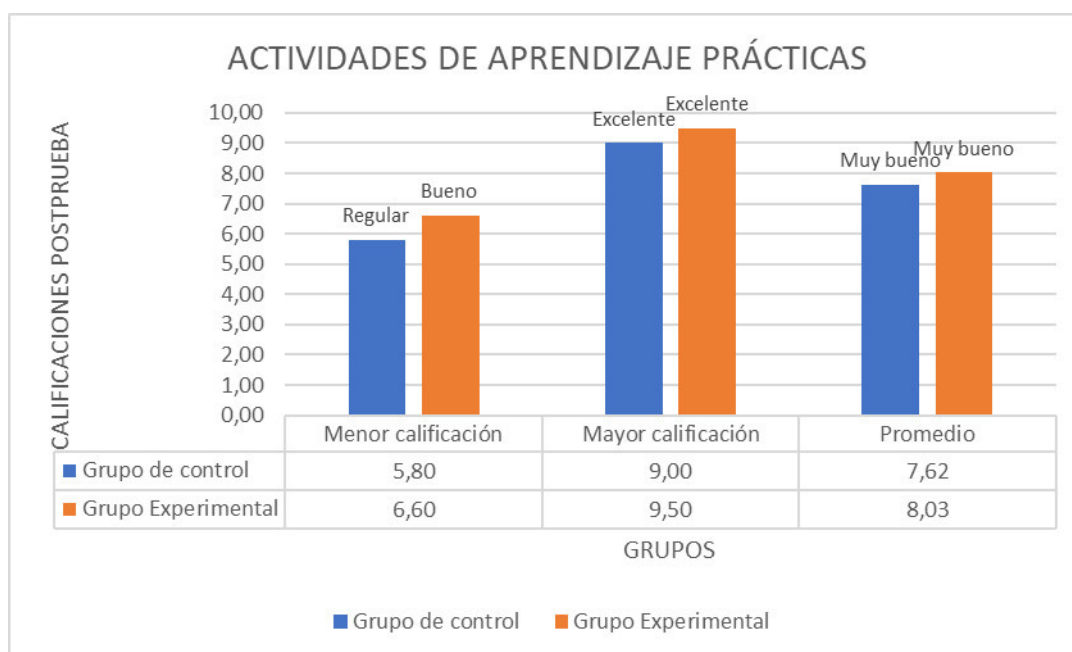


Fuente: Calificaciones del SICOA segundo semestre (Postprueba)

Elaborado por: Lexinton Cepeda Astudillo

Interpretación. – De los resultados de la postprueba, en las Actividades de Aprendizaje Autónomo la diferencia entre los dos grupos es de 26 centésimas, entre el grupo experimental que obtuvo un promedio de 8.05 y el de control con un promedio de 7.79, además la menor calificación del grupo experimental es 7.20 equivalente a bueno y la del grupo de control es 6.60 que equivale a bueno y la calificación más alta del grupo experimental es de 9.40 y del grupo de control es 9.00, los dos equivalentes a excelente.

Gráfico 5: Calificaciones de los dos grupos en las Actividades de aprendizaje práctico (Postprueba)

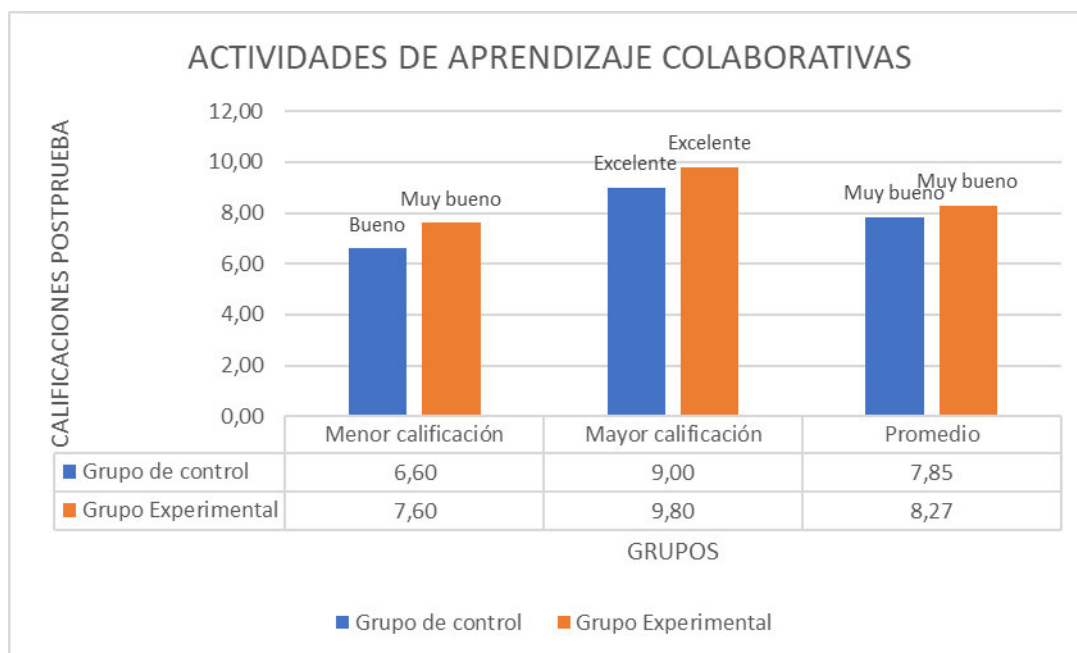


Fuente: Calificaciones del SICOA segundo semestre (Postprueba)

Elaborado por: Lexinton Cepeda Astudillo

Interpretación. – De los resultados de la postprueba, en las Actividades de Aprendizaje Prácticas la diferencia entre los dos grupos es de 41 centésimas, entre el grupo experimental que obtuvo un promedio de 8.03 y el de control con un promedio de 7.62, además la menor calificación del grupo experimental es 6.60 equivalente a bueno y la del grupo de control es 5.80 que equivale a bueno y la calificación más alta del grupo experimental es de 9.50 y del grupo de control es 9.00, los dos equivalentes a excelente.

Gráfico 6: Calificaciones de los dos grupos en las Actividades de aprendizaje colaborativas (Postprueba)



Fuente: Calificaciones del SICOA segundo semestre (Postprueba)

Elaborado por: Lexinton Cepeda Astudillo

Interpretación. – De los resultados de la postprueba, en las Actividades de Aprendizaje Colaborativas está la mayor diferencia entre los dos grupos, con 43 centésimas, entre el grupo experimental que obtuvo un promedio de 8.27 y el de control con un promedio de 7.85, además la menor calificación del grupo experimental es 7.60 equivalente a muy bueno y la del grupo de control es 6.60 que equivale a bueno y la calificación más alta del grupo experimental es de 9.80 y del grupo de control es 9.00, los dos equivalentes a excelente.

Por la inferencia estadística se determina que el puntaje obtenido por el grupo experimental es significativamente superior al obtenido por el grupo de control. Finalmente podemos decir que la aplicación de la estrategia didáctica de uso de aulas virtuales mejora el rendimiento académico de los estudiantes del

segundo semestre de la carrera de Psicología Educativa de la Universidad Nacional de Chimborazo en la asignatura de Psicología General I, y podemos inferir para el caso de la carrera y la universidad.

CONCLUSIONES

1. La aplicación de la estrategia metodológica de uso de aulas virtuales en el proceso de enseñanza aprendizaje universitario, organizado en función de los cuatro componentes de aprendizaje del reglamento de régimen académico, mejoró significativamente en 36 centésimas el promedio general de los estudiantes en la asignatura de Psicología General I, las calificaciones finales, se ubican entre el rango de Excelente y Muy Bueno para el grupo experimental y para el grupo de control en el rango de Muy Bueno y Bueno.

2. La incorporación de la estrategia metodológica de uso de aulas virtuales, mejoró el desempeño de los estudiantes en el componente de aprendizaje asistido por el profesor en 26 centésimas, por la gran interactividad comunicacional entre docentes y estudiantes, las calificaciones en este componente de aprendizaje se ubican entre Bueno y Excelente para el grupo experimental y para el grupo de control en el rango de Regular a Excelente.

3. De los cuatro componentes de aprendizaje, el relacionado a las actividades de aprendizaje autónomo es el que aumento en menor cantidad, 26 centésimas entre el grupo que utilizó la estrategia metodológica de uso de aulas virtuales, debido a que la responsabilidad total del aprendizaje recae exclusivamente en el estudiante, las calificaciones del grupo experimental y de control se ubican en el rango de Excelente a Bueno.

4. La estrategia metodológica de uso de aulas virtuales en el componente de

aprendizaje práctico, mejoró notablemente el proceso de aprendizaje de los estudiantes en 41 centésimas, por la gran variedad de recursos multimedia para simular casos y reproducir experimentos de manera indefinida y la posibilidad de compartir resultados con los compañeros, las calificaciones del grupo experimental se encuentran en el rango de Excelente a Bueno y para el grupo de control entre Excelente y Regular.

5. Las actividades de trabajo colaborativo fueron las que más mejoraron con la inclusión de la estrategia metodológica de uso de aulas virtuales en 43 centésimas, por la gran variedad de actividades que se pueden utilizar para el trabajo en equipo, y el gran canal de recursos de comunicación que ofrecen los chats y foros virtuales, las calificaciones del grupo experimental están entre Excelente y Muy Bueno, y para el grupo de control están en el rango de Excelente a Bueno.

6. La aplicación de la estrategia metodológica de uso de aulas virtuales en el proceso de aprendizaje universitario, organizado en función de los cuatro componentes de aprendizaje del reglamento de régimen académico, propicia la consecución de aprendizajes significativos, mejora la comunicación y afectividad dentro del grupo, aprovecha las bondades de los conocimientos tecnológicos de los estudiantes, mejora el promedio de las calificaciones y disminuye la tasa de reprobación en las asignaturas.

RECOMENDACIONES

1. Las Instituciones de Educación Superior dentro de su plan de perfeccionamiento docente, deben incluir programas de capacitación sobre la estrategia metodológica de uso de aulas virtuales, para fortalecer el proceso de aprendizaje dentro y fuera de las aulas físicas.

2. Los docentes deben aprovechar los distintos medios de comunicación que ofrece el espacio virtual, sobre todo aquellos que no requieran sincronía con el estudiante, con el fin de fortalecer el apoyo, asesoramiento y comunicación que en ocasiones no es posible en los encuentros presenciales.

3. Las actividades de aprendizaje autónomas deben ser permanentemente monitoreadas por el profesor en el aula virtual, se deben ubicar cronogramas y rúbricas de evaluación claras y precisas que definan productos, calidad, plazos de entrega y especialmente actividades de retroalimentación.

4. La gran variedad de recursos multimedia que se dispone en la web, debe ser aprovechada por los docentes para generar escenarios de aprendizaje virtuales que reemplacen a los laboratorios físicos tradicionales y explotar al máximo la posibilidad de repetir indefinidamente situaciones de aprendizaje prácticas.

5. Los docentes debemos privilegiar el trabajo colaborativo en las aulas virtuales, mediante la inclusión de actividades en equipo, actividades compartidas, el uso de medios de comunicación sincrónicos y asincrónicos tanto con compañeros

de clase como con los docentes.

6. Para una adecuada implementación de una estrategia metodológica de uso de aulas virtuales, es necesario generar una línea base del grupo con el que se va a trabajar; conocimientos tecnológicos, recursos, actividades y frecuencia de utilización de los mismos, para aprovechar y dosificar las tareas en función de los componentes de aprendizaje, complementando con una adecuada planificación micro curricular, acorde al escenario de trabajo en el aula física y virtual.

BIBLIOGRAFÍA

Fuentes impresas

Almeyda, O. (2013). *Estrategias metodológicas*. Perú: Editorial B. Honorio.

Burgos, J., Lozano, A. (2010). *Tecnología Educativa y Redes de Aprendizaje de Colaboración*. México: Trillas.

Cabañas, J., Ojeda. Y. (2003). *Aulas virtuales como herramienta de apoyo en la educación de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos*. (Ingeniería de Sistemas, no publicada). Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Biblioteca Central.

Campbell, D. y J. Stanley, (1978), *Diseños experimentales y cuasiexperimentales en la investigación social*, Argentina: Amorrortu editores s. a.

Capacho, J. (2011). *Evaluación del aprendizaje en espacios virtuales-TIC*. Barranquilla: Universidad del Norte.

Carrillo Leiva, G. E., Villavicencio Rueda, C. D., (2007). *Análisis y Diseño de un sistema de aulas virtuales para el programa académico de pregrado y posgrado en administración pública para el fortalecimiento institucional de gobiernos seccionales autónomos*. Tesis de grado no publicada de Ingeniería en Sistemas Informáticos y de Computación. Escuela Politécnica Nacional. Facultad de

Ingeniería en Sistemas. Programa académico de Ingeniería en Sistemas. Quito, Ecuador.

Casanova Uribe, M. O., (2008). *Aprendizaje Cooperativo en un Contexto Virtual Universitario de Comunicación Asincrónica*. Disertación doctoral en Psicología de la comunicación, Universidad Autónoma de Barcelona. Ballaterra, España.

Castellano, H. (2011). *Enseñando con las TIC*. Argentina: Cengage Learning.

Chadwick, C. (1979). *Teorías del aprendizaje*. Santiago: Ed. Tecla. Santiago.

Díaz, F. (2010). *Estrategias docentes para un aprendizaje significativo*. México: Mc Graw Hill.

Delgado, K. (2012). *Aprendizaje y Evaluación*. Perú: San Marcos.

Islas, N. (2012). *Didáctica práctica. Diseño y preparación de una clase*. México: Trillas.

Mejía, E. (2008). *La Investigación Científica en Educación*. Perú: San Marcos.

Fuentes, S. (2012). *Bases teóricas del aprendizaje constructivismo y conductismo*. Perú: Editorial J. C.

García, A. (2001). *La educación a Distancia. De la Teoría a la Práctica*. Barcelona:

García, L. (2002). “*La cátedra UNESCO de Educación a Distancia, CUED, de la Universidad Nacional de Educación a distancia de España. Una apuesta por la calidad de la Educación a Distancia*”. En Universidades, julio – diciembre, número 024, Distrito Federal, México, Unión de Universidades de América Latina (UDUAL), 11-17.

Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, P. (2014). *Metodología de la investigación*. (6ta ed.). México: Mc Graw-Hill interamericana editores s. a.

Mancero Zambonino, P. J., Toapanta Castillo, M. (2010). *Sistema virtual de tutoría académica para la materia Programación II*. Tesis de grado no publicada de Ingeniería en Sistemas Informáticos y de Computación. Escuela Politécnica Nacional. Facultad de Ingeniería en Sistemas. Programa académico de Ingeniería en Sistemas. Quito, Ecuador.

Reglamento de Régimen Académico. Registro Oficial de la República del Ecuador, Quito, Ecuador, 14 de diciembre de 2016.

Reglamento del Sistema de Evaluación Estudiantil. Registro Oficial de la República del Ecuador, Quito, Ecuador, 27 de julio de 2016.

Ruiz, N. (2003). *Estrategia y métodos pedagógicos*. Colombia: Pro libros.

Scagnoli, N. (2001). *El aula virtual: usos y elementos que la componen*. USA.

Serrano Soria J. C., (2003). *Las enciclopedias multimedia y su aplicación Didáctica en la enseñanza*. Disertación doctoral de Ciencias de la información no publicada, Universidad Complutense de Madrid. Madrid, España.

Standaert, R., Troch, F. (2011). *Aprender a enseñar: una introducción a la didáctica general*. Quito: Grupo Impresor.

Valdés, J. (2004). *Utopías digitales y los entornos virtuales de aprendizaje*”. En *Reencuentro*, diciembre, número 041, Universidad Autónoma Metropolitana – Xochimilco Distrito Federal, México, 1-12.

Velázquez, C. (2012). *Estrategias pedagógicas con TIC*, Argentina: Centro de publicaciones educativas y material didáctico.

Villao Villacrés A., (2009). *Implementación de un aula virtual en un centro educativo de la ciudad de Guayaquil para mejorar el proceso de enseñanza aprendizaje de los estudiantes*. Tesis de grado no publicada de Licenciatura Web y aplicaciones Multimedia. Escuela Superior Politécnica del Litoral. Centro de Investigación Científica y Tecnológica. Programa académico de. Licenciatura Web y aplicaciones Multimedia. Guayaquil, Ecuador.

Fuentes digitales

Asesores e-learning. (2001). Recuperado el 16 de julio del 2015, de

www.ossite.org/join/sp/lms/catalog.htm

Chavarría G. (s.f.). Recuperado el 16 de julio del 2015, de <http://suaulavirtual.jimdo.com/concepto/>

Díaz A. (s.f.) Recuperado el 20 de julio de 2015, de <http://aureadiazgonzales.galeon.com/>

García, H. A. (s.f.). Recuperado el 16 de julio del 2015, de http://www.proyectosalohogar.com/Enciclopedia/NE_educacion.htm

Navarro E. & Texeira A. (2012). Recuperado el 28 de julio del 2015, de <http://constructivismovirtual.blogspot.com/>

Observatorio para la cibernsiedad. (s.f.). Recuperado el 16 de julio del 2015, de <http://aulabyte.es/s2/herramientas-gestion-del-aprendizaje/aulas-virtuales/lms-gestores-de-aprendizaje/37-concepto-de-aula-virtual.html>

Plataforma e-learning. (s.f.). Recuperado el 20 de julio del 2015, de <http://www.e-aula.cl/aulavirtual.php>

Plataforma virtual. (s.f.). Recuperado el 16 de julio del 2015, de www.uvirtual.unita.edu.ec

Tintaya, A. E. (s.f.). Recuperado el 20 de julio del 2015, de <http://www.monografias.com/trabajos13/educvirt/educvirt.shtml>

ANEXOS

1. Anexo 1: Matriz de problematización

Tema: Estrategia metodológica del uso de aulas virtuales en el proceso de enseñanza aprendizaje universitario

PROBLEMA	VARIABLES	SUBVARIABLES	INSTRUMENTOS DE COLECTA	CATEGORÍAS DE ANÁLISIS
¿Cómo la estrategia metodológica del uso de aulas virtuales influye en el proceso de enseñanza aprendizaje de la asignatura de Psicología Educativa I en los estudiantes de segundo semestre de la carrera de Psicología Educativa de la Facultad de Ciencias de la Educación, Humanas y Tecnologías de la UNACH en el período académico 2015?	1. Estrategia metodológica del uso de aulas virtuales 2. Proceso de enseñanza aprendizaje	Utilización de aulas virtuales. Frecuencia de acceso. Actualización de documentos. Realización de videoconferencias. Resolución de cuestionarios. Comunicación. Apoyo a los estudiantes. Evaluación de las actividades de aprendizaje. Absolución de inquietudes. Participación en la elaboración de glosarios. Lecciones completadas. Tareas enviadas. Ejercicios individuales. Frecuencia de actividades prácticas. Trabajo en blogs. Participación en talleres. Interacción. Trabajo en equipo. Participación en foros. Participación en Chats. Creación de wikis	Programa de aplicación de la estrategia metodológica del uso de aulas virtuales. Postprueba de Reportes de calificaciones SICOA.	Recursos sincrónicos. Recursos asincrónicos Actividades de aprendizaje asistido por el profesor. Actividades de aprendizaje autónomo. Actividades de aprendizaje práctico. Actividades de aprendizaje colaborativo.

Fuente: Investigación bibliográfica.

Elaborado por: Lexinton Cepeda Astudillo

2. Anexo 2: Cuadro de consistencia

Tema: Estrategia metodológica del uso de aulas virtuales en el proceso de enseñanza aprendizaje universitario

PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES	DIMENSIONES E INDICADORES	METODOLOGÍA
<p>Problema general</p> <p>¿Cómo la estrategia metodológica del uso de aulas virtuales influye en el proceso de enseñanza aprendizaje de la asignatura de Psicología Educativa I en los estudiantes de segundo semestre de la carrera de Psicología Educativa de la Facultad de Ciencias de la Educación, Humanas y Tecnologías de la UNACH en el período académico 2015?</p> <p>Problemas específicos</p> <p>1. ¿De qué manera las actividades de aprendizaje asistido por el profesor influyen en el proceso de enseñanza aprendizaje de la asignatura de Psicología Educativa I en los estudiantes de segundo semestre de la carrera de Psicología Educativa de la Facultad de Ciencias de la Educación, Humanas y Tecnologías de la UNACH en el período académico 2015?</p> <p>2. ¿Cómo las actividades de aprendizaje autónomo influyen en el proceso de enseñanza</p>	<p>Objetivo general</p> <p>Determinar como la estrategia metodológica del uso de aulas virtuales influye en el proceso de enseñanza aprendizaje de la asignatura de Psicología Educativa I en los estudiantes de segundo semestre de la carrera de Psicología Educativa de la Facultad de Ciencias de la Educación, Humanas y Tecnologías de la UNACH en el período académico 2015.</p> <p>Objetivos específicos</p> <p>1. Comparar el uso de actividades de aprendizaje asistidas por el profesor en el proceso de enseñanza aprendizaje de la asignatura de Psicología Educativa I en los estudiantes de segundo semestre de la carrera de Psicología Educativa de la Facultad de Ciencias de la Educación, Humanas y Tecnologías de la UNACH en el período académico 2015.</p> <p>2. Contrastar la aplicación de actividades de aprendizaje</p>	<p>Hipótesis principal</p> <p>La estrategia metodológica del uso de aulas virtuales mejora significativamente el proceso de enseñanza aprendizaje de la asignatura de Psicología Educativa I en los estudiantes de segundo semestre de la carrera de Psicología Educativa de la Facultad de Ciencias de la Educación, Humanas y Tecnologías de la UNACH en el período académico 2015.</p> <p>Hipótesis específicas</p> <p>H1: Las actividades del aprendizaje asistido por el profesor mejoran significativamente el proceso de enseñanza aprendizaje de la asignatura de Psicología Educativa I en los estudiantes de segundo semestre de la carrera de Psicología Educativa de la Facultad de Ciencias de la Educación, Humanas y Tecnologías de la UNACH en el período académico 2015.</p> <p>H2: Las actividades de aprendizaje autónomo mejoran significativamente el proceso de</p>	<p>Variable independiente:</p> <p>Estrategia metodológica del uso de aulas virtuales</p> <p>Variable Dependiente:</p> <p>Proceso de enseñanza aprendizaje</p>	<p>Recursos sincrónicos</p> <p>Audio conferencia.</p> <p>Video conferencia.</p> <p>Chats.</p> <p>Software de comunicación</p> <p>Recursos asincrónicos</p> <p>Blogs.</p> <p>Foros.</p> <p>Cuestionarios.</p> <p>Wikis.</p> <p>Tareas.</p> <p>Lecciones.</p> <p>Glosarios.</p> <p>Correo electrónico.</p> <p>Evaluaciones.</p> <p>Actividades de aprendizaje asistido por el profesor.</p> <p>Actividades de aprendizaje autónomo.</p> <p>Actividades de aprendizaje práctico.</p>	<p>Tipificación de la investigación</p> <p>Nivel descriptivo, tipo aplicada.</p> <p>Diseño de investigación</p> <p>Cuasi experimental, diseño con Postprueba únicamente y grupo de control</p> <p>Población</p> <p>Conformada 62 estudiantes del segundo semestre de la carrera de Psicología Educativa de la Facultad de Ciencias de la Educación, Humanas y Tecnologías, que reciben la asignatura de Psicología General I.</p> <p>Muestra</p>

<p>aprendizaje de la asignatura de Psicología Educativa I en los estudiantes de segundo semestre de la carrera de Psicología Educativa de la Facultad de Ciencias de la Educación, Humanas y Tecnologías de la UNACH en el período académico 2015?</p> <p>3. ¿De qué manera las actividades de aprendizaje práctico influyen en el proceso enseñanza aprendizaje de la asignatura de Psicología Educativa I en los estudiantes de segundo semestre de la carrera de Psicología Educativa de la Facultad de Ciencias de la Educación, Humanas y Tecnologías de la UNACH en el período académico 2015?</p> <p>4. ¿Cómo las actividades de aprendizaje colaborativo influyen en el proceso de enseñanza aprendizaje de la asignatura de Psicología Educativa I en los estudiantes de segundo semestre de la carrera de Psicología Educativa de la Facultad de Ciencias de la Educación, Humanas y Tecnologías de la UNACH en el período académico 2015?</p>	<p>autónomo en el proceso de enseñanza aprendizaje de la asignatura de Psicología Educativa I en los estudiantes de segundo semestre de la carrera de Psicología Educativa de la Facultad de Ciencias de la Educación, Humanas y Tecnologías de la UNACH en el período académico 2015.</p> <p>3. Implementar el uso de actividades de aprendizaje práctico en el proceso de enseñanza aprendizaje de la asignatura de Psicología Educativa I en los estudiantes de segundo semestre de la carrera de Psicología Educativa de la Facultad de Ciencias de la Educación, Humanas y Tecnologías de la UNACH en el período académico 2015.</p> <p>4. Comparar el uso de actividades de aprendizaje colaborativo en el proceso de enseñanza aprendizaje de la asignatura de Psicología Educativa I en los estudiantes de segundo semestre de la carrera de Psicología Educativa de la Facultad de Ciencias de la Educación, Humanas y Tecnologías de la UNACH en el período académico 2015.</p>	<p>enseñanza aprendizaje de la asignatura de Psicología Educativa I en los estudiantes de segundo semestre de la carrera de Psicología Educativa de la Facultad de Ciencias de la Educación, Humanas y Tecnologías de la UNACH en el período académico 2015.</p> <p>H3: Las actividades de aprendizaje práctico mejoran significativamente el proceso de enseñanza aprendizaje de la asignatura de Psicología Educativa I en los estudiantes de segundo semestre de la carrera de Psicología Educativa de la Facultad de Ciencias de la Educación, Humanas y Tecnologías de la UNACH en el período académico 2015.</p> <p>H4: Las actividades de aprendizaje colaborativo mejoran significativamente el proceso de enseñanza aprendizaje de la asignatura de Psicología Educativa I en los estudiantes de segundo semestre de la carrera de Psicología Educativa de la Facultad de Ciencias de la Educación, Humanas y Tecnologías de la UNACH en el período académico 2015.</p>		<p>Actividades de aprendizaje colaborativo.</p> <p>Nivel alcanzado: Excelente 8.5 – 10</p> <p>Muy bueno 7.5 - 8.4</p> <p>Bueno 6.5 – 7.4</p> <p>Regular 4.5 - 6.4</p> <p>Deficiente 1.0 – 4.4</p>	<p>No probabilística. Un curso para el grupo experimental de 31 estudiantes (Paralelo “B”). Otro curso para el grupo de control de 31 estudiantes (Paralelo “A”).</p> <p>Instrumentos.</p> <p>Programa de aplicación de la estrategia metodológica del uso de aulas virtuales.</p> <p>Postprueba. Reportes de calificaciones SICOA.</p>
--	---	--	--	---	---

Fuente: Investigación bibliográfica

Elaborado por: Lexinton Cepeda Astudillo

3. Anexo 3: Instrumentos de recolección de datos

Anexo 3.1: Programa de aplicación de la estrategia metodológica de uso de aulas virtuales.



UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR SAN MARCOS

FACULTAD DE EDUCACIÓN

UNIDAD DE POSGRADO

DOCTORADO EN EDUCACIÓN

Programa de aplicación de la estrategia metodológica del uso de aulas virtuales en el proceso de enseñanza aprendizaje universitario.

Introducción

Nos desarrollamos no solo en la sociedad del conocimiento, sino y principalmente en la sociedad del aprendizaje, en donde los recursos tecnológicos juegan un gran papel dentro y sobre todo fuera de las aulas de clase, por las múltiples ventajas y potencialidades que prestan a estudiantes, docentes y de manera especial a los sistemas de educación superior.

Mediante el uso de aulas virtuales se puede ofrecer un amplio contenido sobre temas específicos, así como información en tiempo real, actualizada, clasificada y organizada pedagógicamente de tal manera que faciliten el aprendizaje.

Se propone la aplicación de la estrategia metodológica del uso de aulas virtuales en el proceso de enseñanza aprendizaje universitario, definido como un recurso de apoyo paralelo para el desarrollo de las asignaturas de las carreras universitarias, fundamentado en una estructura que abarca los cuatro componentes de aprendizaje definidos en el Reglamento de Régimen Académico del Ecuador

El rol y compromiso de docentes y estudiantes es de trascendental importancia para la consecución de los objetivos de aprendizaje, ya que deben compartir su tiempo para trabajar de manera presencial en el salón de clase físico y de manera virtual en el aula virtual, no significando una duplicación de las actividades de aprendizaje, sino más bien una oportunidad para fortalecer el proceso de enseñanza aprendizaje.

Objetivos General

Exponer la estrategia metodológica del uso de aulas virtuales en el proceso de enseñanza aprendizaje universitario, basado en los cuatro componentes de aprendizaje.

Objetivos específicos:

Describir la estrategia metodológica del uso de aulas virtuales en el proceso de enseñanza aprendizaje universitario en función de los cuatro componentes de aprendizaje.

Proponer instrumentos de recolección de información para determinar

recursos, actividades y frecuencia de acceso por componente de aprendizaje dentro del aula virtual.

Definir formatos de sílabo, plan de clase y acta de calificación basados en los cuatro componentes de aprendizaje, y la normativa institucional.

Fundamento Teórico

Estrategia Metodológica. - Intervención pedagógica para potenciar el proceso de enseñanza aprendizaje de los estudiantes, mediante una secuencia de actividades planificadas y organizadas sistemáticamente dentro de un ambiente virtual que facilita el manejo de la información, contenidos, actividades y recursos de las, asignaturas, y está mediada por las tecnologías de la información y la comunicación, que proporcionan herramientas de aprendizaje más estimulantes, motivadoras e interactivas que las tradicionales.

Según Standaert (2011), define a los métodos didácticos: “Cómo una serie de actividades estratégicas, desarrolladas por el docente o por los estudiantes, que permiten llevar a cabo un plan y alcanzar los objetivos de aprendizaje, de la manera más eficaz posible”. (p. 113).

Al momento de definir la estrategia metodológica para trabajar una asignatura, es de fundamental importancia el tener en cuenta el verdadero aporte del método didáctico a utilizar, tomar en cuenta como se compromete al estudiante, al profesor y al grupo para generar experiencias de aprendizaje que contemplen la

cobertura de las diferencias individuales, así como los conocimientos previos, la accesibilidad a la tecnología, los distintos estilos de aprendizaje de los estudiantes, así como su tipo de inteligencia mejor desarrollado y su facilidad para trabajar guiado por el profesor, de manera individual, de manera colaborativa o mediante actividades teóricas o prácticas.

La adaptación e integración metodológica que realice el docente con sus estudiantes en el aula virtual, serán de construcción y retroalimentación permanente para garantizar el éxito del proceso de enseñanza aprendizaje dentro de un ambiente virtual de aprendizaje, no se pueden desestimar elementos, más bien se debe trabajar de manera holística.

Aulas Virtuales. – Tradicionalmente el aula de clases concebida como un espacio físico para efectuar los procesos académicos va perdiendo vigencia, y en cambio el aula concebida como un espacio sin fronteras, sin horarios ni coincidencias en la temporalidad va ganando adeptos y estelaridad a nivel mundial, de manera especial en las universidades, en donde se han aprovechado las crecientes innovaciones tecnológicas, y las facilidades de comunicación que el internet hoy en día brinda. “La influencia de las tecnologías de la información y de las comunicaciones (TIC) está cambiando el modo de enseñar, el modo en que investigamos, y el modo en que buscamos incrementar oportunidades educativas para los estudiantes de todo tipo alrededor del mundo” (Burgos, 2010, p, 232).

El término aula virtual se le adjudica a “Roxanne Hiltz quien la define como el empleo de comunicaciones mediadas por computadores para crear un ambiente

electrónico semejante a las formas de comunicación que normalmente se producen en el aula convencional”. (Cabañas, 2003, p, 30).

Mediante éste entorno los estudiantes acceden y desarrollan las actividades de aprendizaje en sus distintas formas, y con recursos virtuales, todo en forma simulada sin ser necesaria la mediación física directa entre docentes y estudiantes.

El B-learning.

Aprendizaje combinado o Blended learning, “...donde se mezclan estrategias convencionales y presenciales con las técnicas más sofisticadas de la educación a distancia...” (Castellano, 2011; pg. 173), esta modalidad permite combinar las sesiones de trabajo presenciales con el uso de la metodología docente de aula tradicional, con metodologías apoyadas en las Tic, como complemento para fortalecer el proceso de enseñanza aprendizaje.

Proceso de Enseñanza Aprendizaje. – Proceso consciente de apropiación de contenidos y formas de conocer, hacer, vivir y ser, en el cual el maestro como pedagogo se ocupa de la organización, sistematización, motivación y conducción, y el estudiante participa activamente expresando lo que ha aprendido a lo largo del proceso formativo produciendo los cambios que le permitan adaptarse a la realidad, transformarla y crecer con personalidad.

Resultados de investigaciones sobre el proceso de aprendizaje muestran que éste no debe ser entendido como una asimilación pura de conocimientos, sino como

un proceso activo, constructivo y social, en el cual el estudiante hace uso de los conocimientos adquiridos. Por eso el docente no es un transmisor de información, es el mentor del proceso de enseñanza y aprendizaje del estudiante. (Standaert, 2011, p. 92).

Son muchos los factores que pueden incidir en el proceso de enseñanza aprendizaje, “Siempre que observamos una modificación de la conducta o una nueva conducta formada gracias a la experiencia y el ejercicio, decimos que existe un proceso de aprendizaje”. (Oerter, 1975, citado por Capacho, 2011, p. 139). De ahí la necesidad de valorar y aprovechar la incidencia de las nuevas metodologías de aprendizaje fundamentadas en la tecnología informática, y su valiosa influencia como recursos potenciadores de la experiencia y ejercitación dentro del desarrollo de las asignaturas mediante el uso de aulas virtuales.

Actividades de Aprendizaje. – Corresponden a todas las actividades que permiten que el estudiante se apropie del nuevo conocimiento, están formadas por cuatro componentes de acuerdo al Reglamento de Régimen Académico (RRA): actividades de docencia, actividades autónomas, prácticas de aplicación y experimentación y actividades colaborativas.

Lockwood señala que las actividades de aprendizaje son ejercicios o supuestos prácticos que pretenden que el alumno no se limite a memorizar, sino que esté constantemente aplicando los conocimientos con la finalidad de que los convierta en algo operativo y dinámico. Mediante las actividades se puede guiar y organizar el aprendizaje, ejercitar, afianzar y consolidar lo aprendido, repasar los

aspectos destacados de la unidad, controlando el propio aprender, asimilar nuevas ideas integrándolo a lo ya aprendido, favorecer la síntesis interdisciplinar, aplicar los conocimientos a la realidad, generalizar y transferir lo aprendido a otras situaciones, sintetizar, analizar o comparar los componentes de la unidad, leer la realidad y entenderla en profundidad críticamente, buscar creativamente nuevas respuestas interpretativas y, finalmente, motivar el aprendizaje.

Las actividades de aprendizaje entendidas como experiencias por entrar en juego el conocimiento previo que posea el estudiante, se convierten en una estrategia de enseñanza en la medida en que deberán estar bien planeadas y sujetas a la viabilidad de las herramientas tecnológicas con las que se cuente, así como a la temporalidad para la realización de las mismas. (Lockwood, 1978, citado por García, 2001, p. 237-238)

Actividades de aprendizaje asistido por el profesor. – De acuerdo al RRA, “Corresponden a aquellas actividades que se realizan con el acompañamiento del docente en los diferentes ambientes de aprendizaje. Pueden ser conferencias, seminarios, orientación para estudio de casos, foros, clases en línea en tiempo sincrónico, docencia en servicio realizada en los escenarios laborales, entre otras.” (RRA, 2016, p.10)

“La personalidad del docente es fundamental (...) El docente de hoy no solo es responsable de las tareas pedagógicas sino también de las sociales. Su función es cada vez más amplia, compleja y difícil.” (Standaert, 2011, p. 91)

En el caso de utilización de aulas virtuales, esta actividad planifica el profesor y las ubica en el portal educativo, es importante la frecuencia de acceso tanto del docente como de los estudiantes, se debe mantener un contacto virtual permanente, programado o casual, así mismo la actualización y revisión de la información de acuerdo a las directrices establecidas por el docente garantiza el éxito del aprendizaje, se debe mantener un contacto permanente con el grupo de estudiantes, y brindar apoyo, se puede incluir la realización de videoconferencias y resolución de cuestionarios.

Actividades de aprendizaje autónomo: Según el RRA, “Comprende el trabajo realizado por el estudiante, orientado al desarrollo de capacidades para el aprendizaje independiente e individual. Este trabajo será diseñado, planificado y orientado por el profesor, para alcanzar los objetivos y el perfil de egreso de la carrera o programa. Son actividades de aprendizaje autónomo, entre otras: la lectura; el análisis y comprensión de materiales bibliográficos y documentales, tanto analógicos como digitales; la generación de datos y búsqueda de información; la elaboración individual de ensayos, trabajos y exposiciones.” (RRA, 2016, p.10, 11)

Según Ruiz, “el desarrollo del aprendizaje autónomo proporciona valores sociales de rectitud, integridad y honradez intelectual; el espíritu crítico y la firmeza se forjan cuando las circunstancias así lo requieren. Para obtener excelentes resultados con esta metodología, es necesario trabajar en habilidades de observación, análisis de la experiencia, comunicación, de lectura y comprensión, elaboración de preguntas, manejo de información y análisis de datos entre otras.”

(Ruiz, 2003 p. 52, 53).

El trabajo autónomo dentro de un entorno virtual de aprendizaje, puede fortalecerse implementando la elaboración de glosarios, lecciones, tareas, ejercicios, etc. El estudiante se desenvuelve dentro de una planificación flexible en cuanto a horarios, distancia y escenarios, siempre que se cumplan con los objetivos planteados, es de vital importancia la participación activa con interrogantes y consultas al profesor, con el fin de rellenar vacíos o reforzar conocimientos, así como mantener el clima de confianza con el maestro.

Actividades de aprendizaje práctico: De acuerdo al RRA, definido cómo: Componente de prácticas de aplicación y experimentación de los aprendizajes, es el “Componente de prácticas de aplicación y experimentación de los aprendizajes. Está orientado al desarrollo de experiencias de aplicación de los aprendizajes. Estas prácticas pueden ser, entre otras: actividades académicas desarrolladas en escenarios experimentales, clínicas jurídicas o consultorios jurídicos gratuitos de las IES, laboratorios, prácticas de campo, trabajos de observación dirigida, resolución de problemas, talleres, entornos virtuales o de simulación, manejo de base de datos y acervos bibliográficos, entre otros. La planificación de estas actividades deberá garantizar el uso de conocimientos teóricos, metodológicos y técnico-instrumentales y podrá ejecutarse en diversos entornos de aprendizaje.

Las actividades prácticas deben ser planificadas y evaluadas por el profesor.
(RRA, 2016 p.10)

Son de vital importancia en el afianzamiento del conocimiento, es fundamental la frecuencia con la que se realicen estas actividades y la interacción que se pueda conseguir con situaciones prácticas reales relativas a la especialidad, pueden ser apoyadas con el desarrollo de blogs, talleres, etc.

Actividades de aprendizaje colaborativo: De acuerdo al RRA, “Comprenden actividades grupales en interacción con el profesor, incluyendo las tutorías. Están orientadas a procesos colectivos de organización del aprendizaje, que abordan proyectos, con temáticas o problemas específicos de la profesión orientadas al desarrollo de habilidades de investigación para el aprendizaje.

Son actividades de aprendizaje colaborativa, entre otras: proyectos de integración de saberes, construcción de modelos y prototipos, proyectos de problematización y resolución de problemas o casos; sistematización de prácticas de investigación e intervención, que incluyan metodologías de aprendizaje que promuevan el uso de diversas tecnologías de la información y la comunicación, así como metodologías en red, tutorías in situ o en entornos virtuales. (RRA, 2016 p.10)

Una de las fortalezas de trabajar en equipo constituye el poder colaborar con el resto de compañeros y el docente, mediante la participación en foros, chats, wikis, etc. Al compartir responsabilidades en la asignación y resolución de las tareas podemos asegurar la participación de la mayoría de los integrantes del equipo y como consecuencia una homogeneización de los conocimientos.

Evaluación de los aprendizajes. – La validación de los conocimientos permite tomar decisiones no solo para procesos de promoción, sino especialmente para procesos de retroalimentación; de acuerdo al El Reglamento del sistema de evaluación estudiantil expedido por el CES menciona que:

La evaluación de los aprendizajes constituye un pilar fundamental dentro del proceso educativo de los estudiantes, de las carreras y programas, que siendo sistemático, permanente y participativo permite la valoración integral de sus avances en la adquisición de capacidades cognitivas, investigativas, procedimentales y actitudinales, de tal forma que contribuyan a garantizar la calidad e integralidad de la formación profesional.

La evaluación como componente del aprendizaje, centrado en el mejoramiento del proceso educativo deberá evaluar los siguientes elementos:

- a) Gestión del aprendizaje en los ambientes propuestos por el profesor en su interacción directa y en el aprendizaje colaborativo de los estudiantes;
- b) Gestión de la práctica en los ambientes de aplicación y experimentación de los aprendizajes; y,
- c) Gestión del aprendizaje autónomo.

Los aprendizajes se valorarán de manera permanente durante todo el período académico, con criterios de rigor académico, pertinencia, coherencia, innovación y creatividad.

La evaluación de los aprendizajes de preferencia será de carácter individual,

aunque algunos de los componentes pueden valorarse en función del trabajo colaborativo desarrollado por los estudiantes. (Reglamento del sistema de evaluación estudiantil CES, 2016: p. 4)

Descripción de la estrategia por componente de aprendizaje

Las actividades virtuales se encuentran organizadas en función de los cuatro componentes de aprendizaje, priorizando los recursos y actividades preferidos por docentes y estudiantes, así como el valor y ventaja que presentan al momento de potenciar la comunicación, colaboración, enseñanza y aprendizaje de los contenidos.

Algunas actividades y recursos estarán permanentemente disponibles por ser de uso o consulta frecuente, mientras que otras actividades son planificadas para determinados períodos de tiempo fijo, y después de su cumplimiento se cerrarán, cada actividad tiene su propia estrategia.

Estrategia del aula virtual para las actividades de aprendizaje asistido por el profesor

Este conjunto de recursos y actividades fundamentalmente están a cargo del docente y son las que permiten replicar el trabajo del profesor en el salón de clase.

Actividad o Recurso	Responsable de la planificación	Descripción	Recomendación Metodológica	# de Sesiones o disponibilidad
Documentos	Profesor	Información disponible en archivos o enlaces.	Se debe incluir gran diversidad de materiales actualizados, especialmente multimedia, así como ejercer un monitoreo de la revisión por parte de los estudiantes.	Siempre disponible.
Consulta	Profesor	Pregunta especificando las respuestas posibles.	Proponer como medio para brindar soporte y acompañamiento a los estudiantes, con el fin de generar un clima de confianza virtual.	Cuando se requiera.
Correo electrónico	Profesor o Estudiante	Servicio virtual que permite enviar y recibir mensajes.	Este es el medio oficial para envío y recepción de tareas, así como de notificaciones.	Siempre disponible.
Videoconferencia	Profesor	Comunicación con imagen y audio.	Se debe planificar una videoconferencia en el laboratorio como prueba para mostrar las ventajas de este canal de comunicación y otra independiente.	2
Cuestionarios	Profesor	Pruebas diseñadas por el profesor.	Aplicar al final de cada unidad para evaluar y retroalimentar.	Igual al número de unidades estudiadas.
Etiquetas	Profesor	Anotación realizada por el profesor.	En los tópicos que se detecten dificultades, el incluir notas orienta el aprendizaje.	Cuando se requiera.

Estrategia del aula virtual para las actividades de aprendizaje autónomo

Estas actividades y recursos están enfocados a ayudar al estudiante a fortalecer sus aprendizajes mediante el desarrollo de lecturas, ejercicios, trabajos,

etc. Exclusivamente la responsabilidad, dedicación y ritmo de trabajo individual permitirá alcanzar los objetivos planteados, el personaje estelar es el estudiante.

Actividad o Recurso	Responsable de la planificación	Descripción	Recomendación Metodológica	# de Sesiones o disponibilidad
Ensayo	Profesor	Documento argumentado sobre un tema.	Se debe plantear al inicio de cada unidad y entregar al final de la misma.	Igual al número de unidades estudiadas.
Glosario	Profesor o Estudiante	Listado de términos ordenados y relacionados.	Se debe plantear esta actividad para iniciar temas nuevos.	Según las temáticas.
Tareas	Profesor	Actividad asignada por el profesor.	Se recomienda una por cada sesión presencial.	Todas las sesiones.
Lecciones	Profesor	Actividad preparada para repasar conceptos.	Se debe ejecutar esta actividad al finalizar cada unidad.	Según las temáticas.

Estrategia del aula virtual para las actividades de aprendizaje práctico

Muchas de las actividades realizadas en los talleres o laboratorios físicos, no son fácilmente replicables en el aula virtual, sin embargo, se pueden aplicar actividades o recursos que permiten realizar aproximaciones para recrear estas prácticas mediante simulaciones, revisión de experimentos, etc. Es importante que tanto el profesor como el estudiante mantengan una comunicación permanente para garantizar el desarrollo de estas actividades.

Actividad o Recurso	Responsable de la planificación	Descripción	Recomendación Metodológica	# de Sesiones o disponibilidad
Blog	Estudiantes	Sitio web permanentemente actualizado sobre temas específicos.	Se debe plantear al inicio del curso, actualizar permanentemente y completar al final del mismo. Equivale al portafolio estudiantil.	1 para toda la asignatura
Taller	Profesor	Espacio de trabajo grupal con diversidad de opciones.	Aplicar al final de cada unidad para fortalecer los conocimientos adquiridos.	Igual al número de unidades estudiadas.
Encuestas	Profesor	Conjunto de instrumentos elaborados para potenciar el aprendizaje.	Se debe plantear esta actividad al finalizar cada tema.	Según las temáticas.
Base de datos	Profesor o Estudiante.	Banco de registros sobre algún tema.	Se debe plantear esta actividad al iniciar cada tema.	Según las temáticas.
Webquest	Profesor	Actividad investigativa	Se debe plantear al inicio de cada unidad y entregar al final de la misma.	Igual al número de unidades estudiadas.

Estrategia del aula virtual para las actividades de aprendizaje colaborativo

Uno de los principales aportes de los entornos virtuales de aprendizaje consiste en la gran posibilidad de poder trabajar en grupos sin necesidad de estar localizados físicamente en un mismo lugar. Se debe aprovechar la ventaja de la virtualidad para que los estudiantes puedan compartir criterios y brindarse apoyo mutuo para la realización de tareas y solución de problemas.

Actividad	Planificación	Tipo	Recomendación Metodológica	# de Sesiones
Wiki	Profesor o Estudiante.	Sitio para la creación de contenido de forma colaborativa.	Se debe plantear al inicio de cada unidad y entregar al final de la misma.	Igual al número de unidades estudiadas.
Foro	Profesor o Estudiante.	Sitio para el desarrollo de debates.	Se recomienda uno por cada unidad, e incluir obligatoriamente el técnico para asistencia y otro tipo red social para comunicación.	Siempre disponible.
Chat	Profesor o Estudiante.	Espacio virtual de discusión en tiempo real.	Debe estar siempre abierto, dejando libertad a los estudiantes de aperturar sus propios chats.	Siempre disponible.

Recomendaciones Metodológicas Generales

En esta modalidad de estudios, es importante mantener un equilibrio entre las sesiones presenciales y las virtuales.

El monitoreo y atención a la actividad virtual por parte del docente, compromete el trabajo del estudiante, se debe tener presente que en la actualidad se trabaja con grupos mayoritariamente de nativos digitales.

Los instrumentos de planificación microcurricular deben estar expuestos en el aula virtual permanentemente, así como el acceso a calificaciones.

Se debe prestar por parte del profesor extrema atención al proceso de selección de recursos y actividades en el aula virtual, haciendo énfasis en los recursos multimedia interactivos y actividades colaborativas, cuidando el tamaño

de los mismos, la disponibilidad y los requisitos tecnológicos.

La aplicación de recursos y actividades que tomen en cuenta las diferencias individuales e inteligencias múltiples de los participantes, permite brindar una educación inclusiva y garantiza el éxito de la estrategia de aprendizaje basado en aulas virtuales.

Para la selección de las actividades, recursos y frecuencia de utilización del aula virtual se debe aplicar a profesores y estudiantes una encuesta, que permita determinar el esquema que se ajuste mejor a las características del grupo.

A continuación, se detallan los instrumentos y formatos a emplear en esta implementación tecno curricular.

Formatos de encuesta para selección de recursos, actividades y frecuencia de uso.

Cuestionario para los docentes.



UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR SAN MARCOS

FACULTAD DE EDUCACIÓN

UNIDAD DE POSGRADO

DOCTORADO EN EDUCACIÓN

ESTRATEGIA METODOLÓGICA DEL USO DE AULAS VIRTUALES EN EL PROCESO DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE UNIVERSITARIO.

CUESTIONARIO PARA LOS DOCENTES

OBJETIVO: Determinar si la estrategia metodológica del uso de aulas virtuales mejora el proceso de enseñanza aprendizaje de los estudiantes de segundo semestre de la carrera de Psicología Educativa de la Facultad de Ciencias de la Educación, Humanas y Tecnologías de la Universidad Nacional De Chimborazo en el período académico 2015.

INSTRUCCIONES: A continuación, encontrarás una lista de preguntas. En cada pregunta debes elegir una de las cinco opciones que la acompañan. Marca la respuesta con un (X).

1. NUNCA 2. CASI NUNCA 3. A VECES 4. CASI SIEMPRE 5. SIEMPRE

DIMENSIONES	ITEMS	VALORACION				
		N	C N	A V	C S	S
Actividades de aprendizaje asistido por el profesor	1) ¿Utilizas aulas virtuales para el proceso de enseñanza aprendizaje de tus estudiantes?					
	2) ¿Con qué frecuencia ingresas a las aulas virtuales?					
	3) ¿Con qué frecuencia actualizas los documentos de las aulas virtuales?					
	4) ¿Con qué frecuencia realizas videoconferencias con los estudiantes en el aula virtual?					
	5) ¿Con qué frecuencia preparas cuestionarios para que resuelvan los estudiantes en el aula virtual?					
	6) ¿Con qué frecuencia te comunicas con los estudiantes en el aula virtual?					
	7) ¿Con qué frecuencia asistes a los estudiantes en el aula virtual?					

	8) ¿Con qué frecuencia evalúas las actividades de aprendizaje asistido por el profesor desarrolladas por los estudiantes en el aula virtual?					
Actividades de aprendizaje autónomas	9) ¿Con qué frecuencia respondes consultas de los estudiantes utilizando el aula virtual?					
	10) ¿Con qué frecuencia preparas glosarios para los estudiantes en el aula virtual?					
	11) ¿Con qué frecuencia preparas lecciones para los estudiantes en el aula virtual?					
	12) ¿Con qué frecuencia envías tareas individuales a los estudiantes en el aula virtual?					
	13) ¿Con qué frecuencia envías ejercicios individuales a los estudiantes en el aula virtual?					
	14) ¿Con qué frecuencia evalúas las actividades de aprendizaje autónomas desarrolladas por los estudiantes en el aula virtual?					
Actividades de aprendizaje práctico	15) ¿Con qué frecuencia propones actividades de trabajo práctico para los estudiantes en el aula virtual?					
	16) ¿Con qué frecuencia preparas evaluaciones para los estudiantes en el aula virtual?					
	17) ¿Con qué frecuencia preparas blogs para el trabajo de los estudiantes en el aula virtual?					
	18) ¿Con qué frecuencia organizas talleres para actividades prácticas para los estudiantes en el aula virtual?					
	19) ¿Con qué frecuencia interactúas con los estudiantes en talleres en el aula virtual?					
	20) ¿Con qué frecuencia evalúas las actividades de aprendizaje práctico desarrollado por tus estudiantes en el aula virtual?					
Actividades de aprendizaje colaborativas	21) ¿Con qué frecuencia propones actividades de trabajo colaborativas para los estudiantes en el aula virtual?					
	22) ¿Con qué frecuencia preparas trabajos en equipo para resolver casos por los estudiantes en el aula virtual?					

	23) ¿Con qué frecuencia preparas foros de discusión grupal para el trabajo de los estudiantes en el aula virtual?					
	24) ¿Con qué frecuencia preparas chats para el trabajo de los estudiantes en el aula virtual?					
	25) ¿Con qué frecuencia preparas wikis para el trabajo de los estudiantes en el aula virtual?					
	26) ¿Con qué frecuencia evalúas las actividades de aprendizaje colaborativas desarrolladas por los estudiantes en el aula virtual?					

¡Muchas gracias por su colaboración!

Cuestionario para los estudiantes.

UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR SAN MARCOS



FACULTAD DE EDUCACIÓN

UNIDAD DE POSGRADO

DOCTORADO EN EDUCACIÓN

ESTRATEGIA METODOLÓGICA DEL USO DE AULAS VIRTUALES EN EL
PROCESO DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE UNIVERSITARIO.

CUESTIONARIO PARA LOS ESTUDIANTES

OBJETIVO: Determinar si la estrategia metodológica del uso de aulas virtuales mejora el proceso de enseñanza aprendizaje de los estudiantes de segundo semestre de la carrera de Psicología Educativa de la Facultad de Ciencias de la Educación, Humanas y Tecnologías de la Universidad Nacional De Chimborazo en el período académico 2015.

INSTRUCCIONES: A continuación, encontrarás una lista de preguntas. En cada pregunta debes elegir una de las cinco opciones que la acompañan. Marca la respuesta con un (X).

1. NUNCA 2. CASI NUNCA 3. A VECES 4. CASI SIEMPRE 5. SIEMPRE

DIMENSION ES	ITEMS	VALORACION				
		N	C N	A V	C S	S
Actividades de aprendizaje asistido por el profesor	1) ¿Tu docente utiliza aulas virtuales para el proceso de enseñanza aprendizaje?					
	2) ¿Con qué frecuencia ingresas a las aulas virtuales?					
	3) ¿Con qué frecuencia revisas los documentos de las aulas virtuales?					
	4) ¿Con qué frecuencia participas en videoconferencias en el aula virtual?					
	5) ¿Con qué frecuencia resuelves cuestionarios en el aula virtual?					
	6) ¿Con qué frecuencia te comunicas con tu profesor en el aula virtual?					
	7) ¿Con qué frecuencia tu profesor te asiste en el aula virtual?					
	8) ¿Con qué frecuencia te evalúa el cumplimiento de las actividades de aprendizaje asistido por el profesor desarrolladas en el aula virtual?					
Actividades de aprendizaje autónomas	9) ¿Con qué frecuencia tu profesor responde tus consultas utilizando el aula virtual?					
	10) ¿Con qué frecuencia participas en la elaboración de glosarios en el aula virtual?					
	11) ¿Con qué frecuencia entregas las lecciones en el aula virtual?					

	12) ¿Con qué frecuencia entregas las tareas individuales en el aula virtual?					
	13) ¿Con qué frecuencia resuelves los ejercicios individuales en el aula virtual?					
	14) ¿Con qué frecuencia te evalúa el cumplimiento de las actividades de aprendizaje autónomas desarrolladas en el aula virtual?					
Actividades de aprendizaje práctico	15) ¿Con qué frecuencia tu profesor propone actividades de trabajo práctico en el aula virtual?					
	16) ¿Con qué frecuencia resuelves evaluaciones en el aula virtual?					
	17) ¿Con qué frecuencia trabajas en blogs en el aula virtual?					
	18) ¿Con qué frecuencia trabajas en talleres para el desarrollo de actividades prácticas en el aula virtual?					
	19) ¿Con qué frecuencia interactúas con tu profesor en talleres en el aula virtual?					
	20) ¿Con qué frecuencia te evalúa el cumplimiento de las actividades de aprendizaje práctico desarrolladas en el aula virtual?					
Actividades de aprendizaje colaborativas	21) ¿Con qué frecuencia trabajas en actividades colaborativas en el aula virtual?					
	22) ¿Con qué frecuencia trabajas en equipo para resolver casos en el aula virtual?					
	23) ¿Con qué frecuencia trabajas en foros de discusión grupal en el aula virtual?					
	24) ¿Con qué frecuencia trabajas en chats en el aula virtual?					
	25) ¿Con qué frecuencia trabajas en wikis en el aula virtual?					
	26) ¿Con qué frecuencia te evalúa el cumplimiento de las actividades de aprendizaje colaborativas desarrolladas en el aula virtual?					

¡Muchas gracias por su colaboración!

Postprueba

Estructura de la Prueba

Actividades Unidades	Actividades de aprendizaje asistido por el profesor	Actividades de aprendizaje autónomas	Actividades de aprendizaje práctico	Actividades de aprendizaje colaborativas	Total	Puntaje
Unidad 1	1	1	1	1	4	4
Unidad 2	1	1	1	1	4	4
Unidad 3	1	1	1	1	4	4
Unidad 4	1	1	1	1	4	4
Unidad 5	1	1	1	1	4	4
Total	5	5	5	5	20	
Peso	1	1	1	1		
Puntaje	5	5	5	5		20



UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR SAN MARCOS

FACULTAD DE EDUCACIÓN

UNIDAD DE POSGRADO

DOCTORADO EN EDUCACIÓN

ESTRATEGIA METODOLÓGICA DEL USO DE AULAS VIRTUALES EN EL PROCESO DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE UNIVERSITARIO.

POSTPRUEBA

La siguiente prueba ha sido elaborada en función de los contenidos estudiados en el presente semestre, por favor seleccione la respuesta que considere es correcta para cada uno de los enunciados propuestos:

1. Nace en los Estados Unidos, potencia al ser humano, lo ve como noble, salvaje, productivo, nació contrapuesto al Conductismo, se enfoca en la calidad de vida, considera al ser humano como único e irrepetible que el mismo tiene la capacidad de auto motivarse. Nos estamos refiriendo a: (AAP)
 - a. Psicología del Desarrollo Humano de Jean Piaget
 - b. Psicología Evolutiva

- c. Psicología de jerarquización de Maslow
- d. La Teoría Humanista

2. En la pirámide de las necesidades Maslow existen 5 niveles. Por favor ordene de forma correcta y secuencial. (AAE)

- 1. Fisiológicas
- 2. Seguridad
- 3. Pertenencia
- 4. Estima y
- 5. Autorrealización

- a. 1,2,3,4,5
- b. 2,3,4,5,1
- c. 4,5,1,2,3
- d. 3,4,5,1,2
- e. 5,4,2,1,3

3. Andrés es un niño de 8 meses, al momento de nacer había presentado hipoxia, sus padres le llevaron al pediatra y le diagnosticó con “Hipotonía”. Pues como es de suponerse ellos muy preocupado preguntaron al Dr. ¿En qué etapa del desarrollo está su hijo según la teoría evolutiva? Seleccione la respuesta correcta: (AAC)

- a. Formal operacional
- b. Pre operacional
- c. Concreta operacional

- d. Motora sensorial
4. Un alumno de 8 años de edad se encuentra en 3er año de educación básica, manifiesta la profesora que no le gusta estar en su casa porque sus padres pelean todos los días y esto hace que el niño en clases esté retraído, no participa; esta como ausente. Desafortunadamente el niño ha bajado en las calificaciones y lo que es peor sus padres casi nunca vienen a la Unidad Educativa. El psicólogo deberá trabajar con la profesora y padres de familia; habrá que realizar una detección, análisis, evaluación, tratamiento y pronóstico, (describe, explica, predice y controla) Al enunciar lo anterior estamos hablando de:
- (AAA)
- a. La importancia de la psicología
 - b. Historia de la Psicología
 - c. Objeto de estudio
5. La es el estudio científico de cómo los pensamientos, sentimientos y comportamientos de las personas son influidos por la presencia real, imaginada o implícita de otras personas. “Acción realizada por una o más personas para cambiar los comportamientos o sentimientos de uno o más personas. (AAP y AAA)
- a. Psicología laboral
 - b. Psicología social
 - c. Psicología de emergencia
 - d. Psicología del deporte

6. Seleccione el literal correcto que haga referencia a la biografía del autor.

(AAA)

A) a, b, c,

B) b, c, f,

C) c, d, e

D) a, c, e

E) e, c, f

a. Sigmund Freud nace en Freiberg, 1856 - Londres, 1939.

b. Carl Rogers centró su terapia en el “cliente”

c. Neurólogo Austriaco, contribución importante que habla del inconsciente.

d. Creó las 8 etapas a lo largo de la vida.

e. Empleaba el psicoanálisis, se basaba en la Interpretación de los sueños.

f. Freud nace en 1878 en Suiza, muere en 1900 a los 72 años

7. Por primera vez en la historia de la Psiquiatría dio de alta a una paciente que presentaba esquizofrenia, fue médico y director de una clínica psiquiátrica. Sus colegas de aquellos años no estaban de acuerdo con sus métodos que se salían de la norma según ellos. ¿Mencione a qué tipo de terapia hace referencia?

Seleccione la respuesta correcta: (AAE y AAC)

A. a, b, c, d

B. b, c, d, e

C. d, e, f, b

D. a, c, e, f

- a. Película “Te doy mi alma”
- b. Albert Ellis
- c. Director de un hospital psiquiátrico
- d. Terapia del Psicoanálisis
- e. Carl Gustav Jung
- f. Terapia Psicoanalítica

8. Estamos hablando de dos importantes autores que contribuyeron de manera significativa al engrandecimiento de la Psicología, al inventar y descubrir técnicas muy valiosas que ayudaron al ser humano a aliviar sus conflictos internos. Hablamos de la silla vacía, terapia centrada en el cliente. Seleccione la respuesta correcta: (AAE y AAC)

- 1) a, b
- 2) b, c
- 3) a, c
- 4) d, c

- a. Fritz Perls fundador de la terapia Gestalt
- b. Yung creador de la Psicología Analítica
- c. John Watson
- d. B.F. Skinner

9. Juan llega al consultorio de Mario (Psicólogo) y pide que le ayude, que no se explica qué le pasa, en ocasiones está muy triste y agresivo. Pues Mario le pregunta ¿por qué esta triste?, Juan menciona que su esposa le traicionó con otro hombre, les encontró en un centro comercial junto con los hijos de ambos, Juan tiene 33 años y su esposa 29, sus hijos son Andrea de 3 y Carlitos de 18 meses. Mario le contesta: ¡no se preocupe mi buen amigo no solo a Ud. le pasa esto, aquí estamos para ayudarlo, desea tomar algo, está cómodo. todo se va a resolver, me pongo en su lugar; los psicólogos somos entrenadores de la vida. ¡Hoy trataremos entre los dos de analizar lo positivo y lo negativo! ¡Animo!

Estamos hablando: (AAP y AAE)

- 1) a, b, c
 - 2) a, d, e
 - 3) b, c, d
 - 4) e, d, c
-
- a. “Rapport”
 - b. Terapia Psicoanalítica
 - c. Psicoanálisis
 - d. Terapia centrada en el cliente
 - e. Ponerse en el lugar del otro

10. Nace el 8 de julio 1893 Berlín Alemania, fallece 14 de marzo 1970 a los 76 años Chicago EE.UU. Nacionalidad alemana, médico neuropsiquiatra psicoterapeuta y psicoanalista, creador junto con su esposa de un tipo de terapia. Migran a Johannesburgo, Sudáfrica, y desarrollaron una forma de terapia que definían como "psicoanálisis revisado" y que, más adelante, con su traslado a los EE. UU. por primera vez dictan talleres y cursos. Estamos hablando de: (AAP y AAA)

1. a, b, c
2. b, c, d
3. c, d, e
4. a, d, e
5. d, c, b

- a. Laura Posner
- b. Necesidades de Maslow
- c. Fritz Perls
- d. Terapia de la Gestalt
- e. Lev Vygotsky

11. El experimento consistía en que le presentaban al pequeño una ratita blanca para que jugara y cuando más entretenido estaba producían un fortísimo ruido, y así lograron que el niño sintiera miedo hacia el roedor. Este resultado llevó a este psicólogo a concluir que el camino contrario supondría la curación. No lo pudo probar, porque los padres del niño se negaron a seguir con el experimento. Y además de ello, cuando se intentó hacer lo mismo con otros niños, la respuesta no fue siempre la misma. Este caso se le relaciona con: (AAC)

- A) a, b, c
- B) b, c, d
- C) d, e, f
- D) e, f, c
- E) a, b, f
- F) b, d, e

12. Cronología de surgimiento Psicología Experimental, fundaron el primer laboratorio de Leipzig Alemania. En donde practicaban con los mismos alumnos. Sus fundadores fueron: (AAP)

- 1. a, b, c, g
- 2. b, c, d, e
- 3. c, d, e, f
- 4. d, e, f, c
- 5. e, f, a, d
- 6. b, c, f, b

a. William James

- b. George Herbert Mead
- c. John Dewey
- d. Charles Darwin
- e. Carl Gustav Yung
- f. Edward Ross
- g. Wilhelm Wundt

13. Sus antecedentes filosóficos está que crían en una dualidad entre el alma inmortal y el cuerpo físico. Filósofo griego, nació en Atenas, seguidor de Sócrates, maestro de Aristóteles, su campo de estudio era la filosofía, política, psicología, antropología, metafísica y la cosmología. Estamos hablando del Filósofo: (AAA)

- A) a, b
- B) b, c
- C) a, c
- D) d, e
- E) f, e
- F) b, d

- a. Platón
- b. Aristóteles
- c. Historia
- d. Descartes
- e. Atenea
- f. Sófocles

14. En aquella época fundó la Academia, dedicó su vida a la filosofía, hablaba de un “mundo de las ideas”, comenta de una estructura psíquica: alma inmortal, animosa y pasional, nació en el período de la paz y esplendor de la democracia de Pericles. Perteneciente a la aristocracia ateniense, recibió la educación propia de un joven de la clase alta, le gustaba la gimnasia y poesía. Seleccione las respuestas correctas: (AAE)

1. b, c, d
2. a, b, c
3. c, d, e
4. a, d, e
5. a, b, c

- a. Aristóteles
- b. El ser humano tiene un alma inmortal
- c. El primer gran innatista
- d. Platón
- e. Descartes

15. Todos los organismos nacen con ciertas capacidades y potencialidades “una especie de molde genético el cual se agrega la sustancia con el paso de los años. Este impulso lleva a la AUTOREALIZACIÓN. Lo llama tendencia a la autorrealización: (AAC)

Selecciones las respuestas correctas.

- 1) b, c, d, e
- 2) a, b, c, d

3) c, d, e, a

4) d, e, a, b

5) b, c, d, a

a. La Teoría de Carls Rogers

b. Habla del docente humanista


c. Terapia centrada en el cliente

d. Capacidad para auto sanarse


e. Terapia de Yung

Firma del estudiante

Acta de calificaciones de la postprueba del grupo de control

												UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO																							
												FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN, HUMANAS Y TECNOLOGÍAS																							
												CARRERA DE : PSICOLOGÍA EDUCATIVA																							
												ACTA DE CALIFICACIONES POSTPRUEBA																							
Ciclo: SEGUNDO SEMESTRE												Asignatura: PSICOLOGÍA EDUCATIVA I																							
Paralelo: A GRUPO DE CONTROL												Docente: LEXINTON CEPEDA ASTUDILLO																							
Período Académico: marzo de 2015 a julio de 2015												No. Horas Totales Laboradas: 96																							

Acta de calificaciones de la postprueba del grupo experimental

	UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO										
	FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN, HUMANAS Y TECNOLOGÍAS										
	CARRERA DE : PSICOLOGÍA EDUCATIVA										
	ACTA DE CALIFICACIONES POSTPRUEBA										
Ciclo: SEGUNDO SEMESTRE					Asignatura: PSICOLOGÍA EDUCATIVA I						
Paralelo: B GRUPO EXPERIMENTAL					Docente: LEXINTON CEPEDA ASTUDILLO						
Periodo Académico: marzo de 2015 a julio de 2015					No. Horas Totales Laboradas: 96						
		Asistencia		Componentes de aprendizaje							
Nº	Cod. Est.	Apellidos y Nombres	Nº Horas	% Asis.	AAP	AAA	AAE	AAC	Nota en números	Nota en letras	Observaciones
1	0604121293		80,00	83	7,80	7,20	8,20	7,60	7,70	MUY BUENO	
2	1721833661		82,00	85	8,00	8,00	6,60	8,00	7,65	MUY BUENO	
3	0503801557		84,00	88	7,40	7,60	8,00	8,60	7,90	MUY BUENO	
4	0923024384		86,00	90	7,20	7,80	7,40	8,20	7,65	MUY BUENO	
5	1723869689		80,00	83	7,60	8,40	7,60	8,40	8,00	MUY BUENO	
6	0604057455		82,00	85	8,20	8,40	8,20	9,20	8,50	EXCELENTE	
7	1804397121		84,00	88	8,60	8,20	8,00	7,80	8,15	MUY BUENO	
8	0503072365		90,00	94	8,60	7,80	7,80	7,60	7,95	MUY BUENO	
9	0605842418		94,00	98	8,20	8,00	7,80	8,20	8,05	MUY BUENO	
10	0605074616		96,00	100	7,40	7,80	8,00	7,80	7,75	MUY BUENO	
11	1804231239		94,00	98	7,40	8,40	8,20	9,00	8,25	MUY BUENO	
12	0604791590		92,00	96	8,20	8,40	8,00	8,60	8,30	MUY BUENO	
13	0603884164		88,00	92	7,80	8,00	8,40	8,60	8,20	MUY BUENO	
14	0604272237		80,00	83	8,60	8,60	8,00	8,40	8,40	MUY BUENO	
15	1804326492		84,00	88	8,20	8,20	7,80	8,00	8,05	MUY BUENO	
16	0650193006		86,00	90	8,00	8,40	8,60	7,60	8,15	MUY BUENO	
17	0604808980		90,00	94	8,60	8,40	9,00	7,80	8,45	EXCELENTE	
18	0604774885		92,00	96	8,40	8,20	8,40	7,80	8,20	MUY BUENO	
19	0605112770		88,00	92	8,80	7,20	7,40	8,40	7,95	MUY BUENO	
20	0603469859		86,00	90	7,80	8,60	8,00	8,40	8,20	MUY BUENO	
21	0605378546		84,00	88	7,00	7,40	8,60	8,20	7,80	MUY BUENO	
22	0604386227		96,00	100	8,80	7,60	8,20	8,40	8,25	MUY BUENO	
23	1720567963		86,00	90	7,60	7,80	7,80	8,60	7,95	MUY BUENO	
24	1805101803		96,00	100	7,40	8,40	8,00	7,80	7,90	MUY BUENO	
25	0604247932		80,00	83	7,20	8,80	8,20	8,60	8,20	MUY BUENO	
26	1803960531		82,00	85	8,00	7,60	8,40	8,40	8,10	MUY BUENO	
27	0603973520		84,00	88	7,20	8,00	7,40	8,40	7,75	MUY BUENO	
28	0604919969		88,00	92	8,20	8,40	9,00	8,40	8,50	EXCELENTE	
29	0350003547		94,00	98	7,60	8,00	7,60	8,40	7,90	MUY BUENO	
30	0604244111		94,00	98	8,40	8,80	7,60	9,20	8,50	EXCELENTE	
31	0605233220		88,00	92	9,20	7,20	8,80	8,00	8,30	MUY BUENO	
AAP: Actividades de Aprendizaje asistido por el Profesor AAA: Actividades de Aprendizaje Autónomo AAE: Actividades de Aprendizaje Práctico y de Experimentación AAC: Actividades de Aprendizaje Colaborativo											
		Secretaria			Docente						



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO
VICERRECTORADO ACADÉMICO
UNIDAD DE PLANIFICACIÓN ACADÉMICA
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN HUMANAS Y
TECNOLOGÍAS
CARRERA DE PSICOLOGÍA EDUCATIVA
PLAN DE CLASE N° 01

I. DATOS INFORMATIVOS:		II. ORGANIZACIÓN DE LA CLASE:		
DOCENTE: Lexinton Cepeda Astudillo PERÍODO ACADÉMICO: Marzo a julio 2015 SEMESTRE: Segundo PARALELO: B N° DE ESTUDIANTES: 31 FECHA: 20-03-2015 DURACIÓN: 4 períodos		ÁREA DE FORMACIÓN: Ciencias Básicas ASIGNATURA: Psicología General I N° DE UNIDAD: 1 TÍTULO DE LA UNIDAD: Conceptualizaciones básicas TEMA ARTICULADOR: Concepto de Psicología		
III. OBJETIVO DE LA UNIDAD: <ul style="list-style-type: none">Conocer y analizar conceptualizaciones básicas para un mejor entendimiento que servirán de base para su carrera.				
IV. PROCESO DIDÁCTICO:				
RESULTADOS DE APRENDIZAJE	CONTENIDOS	ACTIVIDADES	RECURSOS DIDÁCTICOS	EVALUACIÓN
Adquiere información necesaria e importante para la comprensión posterior del comportamiento.	Conceptualizaciones básicas: Breve historia de la Psicología División de la psicología: Campos de aplicación Concepto de Psicología Importancia Objeto de estudio	Actividades de aprendizaje asistido por el profesor Conferencias, Seminarios, Estudios de Casos, Foros, Clases en Línea, Servicios realizados en escenarios laborables. Experiencias colectivas en proyectos: sistematización de prácticas de investigación-intervención, proyectos de integración de saberes, construcción de modelos y prototipos, proyectos de problematización. Evaluaciones orales, escritas entre otras	Documentos Consulta Correo electrónico Videoconferencia Cuestionarios Etiquetas	DIAGNOSTICA: Cuestionarios y pruebas objetivas FORMATIVA: Pruebas orales, escritas Actividades prácticas Socialización de contenidos Ensayos Informes escritos, digitales Portafolio estudiantil: impreso y en digital SUMATIVA: Socialización de aportes Promedio final y actas de calificaciones

		Actividades de aprendizaje autónomo Lectura, análisis y comprensión de materiales bibliográficos y documentales tanto analógicos como digitales, generación de datos y búsqueda de información, elaboración individual de ensayos, trabajos y exposiciones. Presenciales Ensayo Virtuales Armar un glosario	Ensayo Glosario Tareas Lecciones	TÉCNICA: Entrevista Guía de Preguntas TÉCNICA: Pruebas Pruebas Escritas Objetivas TÉCNICA: Resolución de Problemas Ensayo
		Actividades de aprendizaje práctico Actividades desarrolladas en escenarios experimentales o laboratorios, prácticas de campo, trabajos de observación, resolución de problemas, talleres, manejo de base de datos y acervos bibliográficos entre otros. Actividades desarrolladas en escenarios experimentales o laboratorios, prácticas de campo, trabajos de observación, resolución de problemas, talleres, manejo de base de datos y acervos bibliográficos entre otros.	Blog Taller Encuestas Base de datos Webquest	
		Actividades de aprendizaje colaborativo Presenciales Exposiciones grupales Virtuales Wiki	Wiki Foro Chat	

Aula virtual: <http://moodle.unach.edu.ec/>

V. BIBLIOGRAFIA:

Psicología y problemas sociales Gale Anthony Limusa S.A.
El cambio cognitivo en el niño de aprendizaje lento Morales Navarro Mario
Cooperativa Editorial Magisterio
AUSBEL David. Psicología Educativa. Editorial Trillas, México
SMIRNOV, Leontiev. Psicología General. Editorial Grijalvo S. A. México D. F.
DIAZ- GUERRERO Rogelio Introducción a la psicología editorial trillas
BERNARD. Jan. Manual de Orientación



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO
VICERRECTORADO ACADÉMICO
UNIDAD DE PLANIFICACIÓN ACADÉMICA
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN HUMANAS Y
TECNOLOGÍAS
CARRERA DE PSICOLOGÍA EDUCATIVA
PLAN DE CLASE N° 02

I. DATOS INFORMATIVOS:		II. ORGANIZACIÓN DE LA CLASE:		
DOCENTE: Lexinton Cepeda Astudillo PERÍODO ACADÉMICO: Marzo a julio 2015 SEMESTRE: Segundo PARALELO: B N° DE ESTUDIANTES: 31 FECHA: 20-04-2015 DURACIÓN: 4 períodos		ÁREA DE FORMACIÓN: Ciencias Básicas ASIGNATURA: Psicología General I N° DE UNIDAD: 2 TÍTULO DE LA UNIDAD: Escuelas Psicológicas TEMA ARTICULADOR: Corrientes Psicológicas		
III. OBJETIVO DE LA UNIDAD: <ul style="list-style-type: none">Conocer y analizar conceptualizaciones básicas para un mejor entendimiento que servirán de base para su carrera.				
IV. PROCESO DIDÁCTICO:				
RESULTADOS DE APRENDIZAJE	CONTENIDOS	ACTIVIDADES	RECURSOS DIDÁCTICOS	EVALUACIÓN
Permite saber las diversas corrientes dentro de esta ciencia, las técnicas utilizadas desde sus inicios.	Breve historia de los objetivos de la Psicología: Escuelas Psicológicas Nacimiento de la psico fisiología Los primeros pasos de la Psicología como ciencias independiente y experimental. Influencias del evolucionismo de Charles Darwin.	Actividades de aprendizaje asistido por el profesor Conferencias, Seminarios, Estudios de Casos, Foros, Clases en Línea, Servicios realizados en escenarios laborables. Experiencias colectivas en proyectos: sistematización de prácticas de investigación-intervención, proyectos de integración de saberes, construcción de modelos y prototipos, proyectos de problematización. Evaluaciones orales, escritas entre otras	Documentos Consulta Correo electrónico Videoconferencia Cuestionarios Etiquetas	DIAGNOSTICA: Cuestionarios y pruebas objetivas FORMATIVA: Pruebas orales, escritas Actividades prácticas Socialización de contenidos Ensayos Informes escritos, digitales Portafolio estudiantil: impreso y en digital SUMATIVA: Socialización de aportes Promedio final y actas de calificaciones

		Actividades de aprendizaje autónomo Lectura, análisis y comprensión de materiales bibliográficos y documentales tanto analógicos como digitales, generación de datos y búsqueda de información, elaboración individual de ensayos, trabajos y exposiciones. Presenciales Ensayo Virtuales Armar un glosario	Ensayo Glosario Tareas Lecciones	TÉCNICA: Entrevista Guía de Preguntas TÉCNICA: Pruebas Pruebas Escritas Objetivas TÉCNICA: Resolución de Problemas Ensayo
		Actividades de aprendizaje práctico Actividades desarrolladas en escenarios experimentales o laboratorios, prácticas de campo, trabajos de observación, resolución de problemas, talleres, manejo de base de datos y acervos bibliográficos entre otros. Actividades desarrolladas en escenarios experimentales o laboratorios, prácticas de campo, trabajos de observación, resolución de problemas, talleres, manejo de base de datos y acervos bibliográficos entre otros.	Blog Taller Encuestas Base de datos Webquest	
		Actividades de aprendizaje colaborativo Presenciales Exposiciones grupales Virtuales Wiki	Wiki Foro Chat	

Aula virtual: <http://moodle.unach.edu.ec/>

V. BIBLIOGRAFIA:

Psicología y problemas sociales Gale Anthony Limusa S.A.
El cambio cognitivo en el niño de aprendizaje lento Morales Navarro Mario
Cooperativa Editorial Magisterio
AUSBEL David. Psicología Educativa. Editorial Trillas, México
SMIRNOV, Leontiev. Psicología General. Editorial Grijalvo S. A. México D. F.
DIAZ- GUERRERO Rogelio Introducción a la psicología editorial trillas
BERNARD. Jan. Manual de Orientación



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO
VICERRECTORADO ACADÉMICO
UNIDAD DE PLANIFICACIÓN ACADÉMICA
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN HUMANAS Y
TECNOLOGÍAS
CARRERA DE PSICOLOGÍA EDUCATIVA
PLAN DE CLASE N° 02

I. DATOS INFORMATIVOS:		II. ORGANIZACIÓN DE LA CLASE:		
DOCENTE: Lexinton Cepeda Astudillo PERÍODO ACADÉMICO: Marzo a julio 2015 SEMESTRE: Segundo PARALELO: B N° DE ESTUDIANTES: 31 FECHA: 20-05-2015 DURACIÓN: 4 períodos		ÁREA DE FORMACIÓN: Ciencias Básicas ASIGNATURA: Psicología General I N° DE UNIDAD: 3 TÍTULO DE LA UNIDAD: Modelos Psicológicos TEMA ARTICULADOR: Modelos Psicológicos		
III. OBJETIVO DE LA UNIDAD: <ul style="list-style-type: none">Conocer fehacientemente teorías que la una ha llevado a la otra a cambios y mejoramiento, tanto la importancia de cada una de ellas en la vida del ser humano.				
IV. PROCESO DIDÁCTICO:				
RESULTADOS DE APRENDIZAJE	CONTENIDOS	ACTIVIDADES	RECURSOS DIDÁCTICOS	EVALUACIÓN
Modelos Psicológicos El Estructuralismo El Funcionalismo psicológico La Gestalt El Conductismo El Psicoanálisis El Humanismo El Cognitivismo Histórico Cultural	Breve historia de los objetivos de la Psicología: Escuelas Psicológicas Nacimiento de la psico fisiología Los primeros pasos de la Psicología como ciencias independiente y experimental. Influencias del evolucionismo de Charles Darwin.	Actividades de aprendizaje asistido por el profesor Conferencias, Seminarios, Estudios de Casos, Foros, Clases en Línea, Servicios realizados en escenarios laborables. Experiencias colectivas en proyectos: sistematización de prácticas de investigación-intervención, proyectos de integración de saberes, construcción de modelos y prototipos, proyectos de problematización. Evaluaciones orales, escritas entre otras	Documentos Consulta Correo electrónico Videoconferencia Cuestionarios Etiquetas	DIAGNOSTICA: Cuestionarios y pruebas objetivas FORMATIVA: Pruebas orales, escritas Actividades prácticas Socialización de contenidos Ensayos Informes escritos, digitales Portafolio estudiantil: impreso y en digital SUMATIVA: Socialización de aportes Promedio final y actas de calificaciones

		Actividades de aprendizaje autónomo Lectura, análisis y comprensión de materiales bibliográficos y documentales tanto analógicos como digitales, generación de datos y búsqueda de información, elaboración individual de ensayos, trabajos y exposiciones. Presenciales Ensayo Virtuales Armar un glosario	Ensayo Glosario Tareas Lecciones	TÉCNICA: Entrevista Guía de Preguntas TÉCNICA: Pruebas Pruebas Escritas Objetivas TÉCNICA: Resolución de Problemas Ensayo
		Actividades de aprendizaje práctico Actividades desarrolladas en escenarios experimentales o laboratorios, prácticas de campo, trabajos de observación, resolución de problemas, talleres, manejo de base de datos y acervos bibliográficos entre otros. Actividades desarrolladas en escenarios experimentales o laboratorios, prácticas de campo, trabajos de observación, resolución de problemas, talleres, manejo de base de datos y acervos bibliográficos entre otros.	Blog Taller Encuestas Base de datos Webquest	
		Actividades de aprendizaje colaborativo Presenciales Exposiciones grupales Virtuales Wiki	Wiki Foro Chat	

Aula virtual: <http://moodle.unach.edu.ec/>

V. BIBLIOGRAFIA:

Psicología y problemas sociales Gale Anthony Limusa S.A.
El cambio cognitivo en el niño de aprendizaje lento Morales Navarro Mario
Cooperativa Editorial Magisterio
AUSBEL David. Psicología Educativa. Editorial Trillas, México
SMIRNOV, Leontiev. Psicología General. Editorial Grijalvo S. A. México D. F.
DIAZ- GUERRERO Rogelio Introducción a la psicología editorial trillas
BERNARD. Jan. Manual de Orientación



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO
VICERRECTORADO ACADÉMICO
UNIDAD DE PLANIFICACIÓN ACADÉMICA
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN HUMANAS Y
TECNOLOGÍAS
CARRERA DE PSICOLOGÍA EDUCATIVA
PLAN DE CLASE N° 02

I. DATOS INFORMATIVOS:		II. ORGANIZACIÓN DE LA CLASE:		
DOCENTE: Lexinton Cepeda Astudillo PERÍODO ACADÉMICO: Marzo a julio 2015 SEMESTRE: Segundo PARALELO: B N° DE ESTUDIANTES: 31 FECHA: 19-05-2015 DURACIÓN: 4 períodos		ÁREA DE FORMACIÓN: Ciencias Básicas ASIGNATURA: Psicología General I N° DE UNIDAD: 4 TÍTULO DE LA UNIDAD: La Psicología del nuevo milenio TEMA ARTICULADOR: La Psicología actual		
III. OBJETIVO DE LA UNIDAD:				
<ul style="list-style-type: none">La entrada vertiginosa en un nuevo milenio exige de una mayor eficiencia, de allí la importancia de que nuestros alumnos en conjunción con la Psicología conozcan la importancia de la actualización				
IV. PROCESO DIDÁCTICO:				
RESULTADOS DE APRENDIZAJE	CONTENIDOS	ACTIVIDADES	RECURSOS DIDÁCTICOS	EVALUACIÓN
La Psicología del nuevo milenio La psicología social en el nuevo milenio La reflexología Epistemología genética Materialismo científico Psicología Integral Psicología Transpersonal Ética profesional	Breve historia de los objetivos de la Psicología: Escuelas Psicológicas Nacimiento de la psico fisiología Los primeros pasos de la Psicología como ciencias independiente y experimental. Influencias del evolucionismo de Charles Darwin.	Actividades de aprendizaje asistido por el profesor Conferencias, Seminarios, Estudios de Casos, Foros, Clases en Línea, Servicios realizados en escenarios laborables. Experiencias colectivas en proyectos: sistematización de prácticas de investigación-intervención, proyectos de integración de saberes, construcción de modelos y prototipos, proyectos de problematización. Evaluaciones orales, escritas entre otras	Documentos Consulta Correo electrónico Videoconferencia Cuestionarios Etiquetas	DIAGNOSTICA: Cuestionarios y pruebas objetivas FORMATIVA: Pruebas orales, escritas Actividades prácticas Socialización de contenidos Ensayos Informes escritos, digitales Portafolio estudiantil: impreso y en digital SUMATIVA: Socialización de aportes Promedio final y actas de calificaciones

		Actividades de aprendizaje autónomo Lectura, análisis y comprensión de materiales bibliográficos y documentales tanto analógicos como digitales, generación de datos y búsqueda de información, elaboración individual de ensayos, trabajos y exposiciones. Presenciales Ensayo Virtuales Armar un glosario	Ensayo Glosario Tareas Lecciones	TÉCNICA: Entrevista Guía de Preguntas TÉCNICA: Pruebas Pruebas Escritas Objetivas TÉCNICA: Resolución de Problemas Ensayo
		Actividades de aprendizaje práctico Actividades desarrolladas en escenarios experimentales o laboratorios, prácticas de campo, trabajos de observación, resolución de problemas, talleres, manejo de base de datos y acervos bibliográficos entre otros. Actividades desarrolladas en escenarios experimentales o laboratorios, prácticas de campo, trabajos de observación, resolución de problemas, talleres, manejo de base de datos y acervos bibliográficos entre otros.	Blog Taller Encuestas Base de datos Webquest	
		Actividades de aprendizaje colaborativo Presenciales Exposiciones grupales Virtuales Wiki	Wiki Foro Chat	

Aula virtual: <http://moodle.unach.edu.ec/>

V. BIBLIOGRAFIA:

Psicología y problemas sociales Gale Anthony Limusa S.A.
El cambio cognitivo en el niño de aprendizaje lento Morales Navarro Mario
Cooperativa Editorial Magisterio
AUSBEL David. Psicología Educativa. Editorial Trillas, México
SMIRNOV, Leontiev. Psicología General. Editorial Grijalvo S. A. México D. F.
DIAZ- GUERRERO Rogelio Introducción a la psicología editorial trillas
BERNARD. Jan. Manual de Orientación



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO
VICERRECTORADO ACADÉMICO
UNIDAD DE PLANIFICACIÓN ACADÉMICA
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN HUMANAS Y
TECNOLOGÍAS
CARRERA DE PSICOLOGÍA EDUCATIVA
PLAN DE CLASE N° 02

I. DATOS INFORMATIVOS:		II. ORGANIZACIÓN DE LA CLASE:		
DOCENTE: Lexinton Cepeda Astudillo PERÍODO ACADÉMICO: Marzo a julio 2015 SEMESTRE: Segundo PARALELO: B N° DE ESTUDIANTES: 31 FECHA: 20-07-2015 DURACIÓN: 4 períodos		ÁREA DE FORMACIÓN: Ciencias Básicas ASIGNATURA: Psicología General I N° DE UNIDAD: 1 TÍTULO DE LA UNIDAD: Métodos de la Psicología TEMA ARTICULADOR: Métodos		
III. OBJETIVO DE LA UNIDAD: <ul style="list-style-type: none">Conocerá los diferentes instrumentos de medición, su proceso; esto contribuirá y entrelazará con otras ilustraciones.				
IV. PROCESO DIDÁCTICO:				
RESULTADOS DE APRENDIZAJE	CONTENIDOS	ACTIVIDADES	RECURSOS DIDÁCTICOS	EVALUACIÓN
Métodos empíricos que utiliza la Psicología La observación La experimentación La encuesta La entrevista La psicometría Estudio de casos	Breve historia de los objetivos de la Psicología: Escuelas Psicológicas Nacimiento de la psico fisiología Los primeros pasos de la Psicología como ciencias independiente y experimental. Influencias del evolucionismo de Charles Darwin.	Actividades de aprendizaje asistido por el profesor Conferencias, Seminarios, Estudios de Casos, Foros, Clases en Línea, Servicios realizados en escenarios laborables. Experiencias colectivas en proyectos: sistematización de prácticas de investigación-intervención, proyectos de integración de saberes, construcción de modelos y prototipos, proyectos de problematización. Evaluaciones orales, escritas entre otras	Documentos Consulta Correo electrónico Videoconferencia Cuestionarios Etiquetas	DIAGNOSTICA: Cuestionarios y pruebas objetivas FORMATIVA: Pruebas orales, escritas Actividades prácticas Socialización de contenidos Ensayos Informes escritos, digitales Portafolio estudiantil: impreso y en digital SUMATIVA: Socialización de aportes Promedio final y actas de calificaciones

		Actividades de aprendizaje autónomo Lectura, análisis y comprensión de materiales bibliográficos y documentales tanto analógicos como digitales, generación de datos y búsqueda de información, elaboración individual de ensayos, trabajos y exposiciones. Presenciales Ensayo Virtuales Armar un glosario	Ensayo Glosario Tareas Lecciones	TÉCNICA: Entrevista Guía de Preguntas TÉCNICA: Pruebas Pruebas Escritas Objetivas TÉCNICA: Resolución de Problemas Ensayo
		Actividades de aprendizaje práctico Actividades desarrolladas en escenarios experimentales o laboratorios, prácticas de campo, trabajos de observación, resolución de problemas, talleres, manejo de base de datos y acervos bibliográficos entre otros. Actividades desarrolladas en escenarios experimentales o laboratorios, prácticas de campo, trabajos de observación, resolución de problemas, talleres, manejo de base de datos y acervos bibliográficos entre otros.	Blog Taller Encuestas Base de datos Webquest	
		Actividades de aprendizaje colaborativo Presenciales Exposiciones grupales Virtuales Wiki	Wiki Foro Chat	

Aula virtual: <http://moodle.unach.edu.ec/>

V. BIBLIOGRAFIA:

Psicología y problemas sociales Gale Anthony Limusa S.A.
El cambio cognitivo en el niño de aprendizaje lento Morales Navarro Mario
Cooperativa Editorial Magisterio
AUSBEL David. Psicología Educativa. Editorial Trillas, México
SMIRNOV, Leontiev. Psicología General. Editorial Grijalvo S. A. México D. F.
DIAZ- GUERRERO Rogelio Introducción a la psicología editorial trillas
BERNARD. Jan. Manual de Orientación

Lista de cotejo de las actividades asistidas por el profesor

[illegible]

El mismo formato es aplicado para los otros tipos de actividades.

Informe de opinión de expertos del instrumento de investigación



UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR SAN MARCOS

FACULTAD DE EDUCACIÓN

UNIDAD DE POSGRADO

DOCTORADO EN EDUCACIÓN

INFORME DE OPINIÓN DE EXPERTOS DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

I. DATOS GENERALES

Apellido y Nombre del Informante	Cargo o Institución donde Labora	Nombre del Instrumento que motiva la evaluación	Autor del Instrumento
Dr. Luis Alberto Castro	UNMSM-FE-UPG	POSTPRUEBA	Ms. LEXINTON GUALBERTO CEPEDA ASTUDILLO (Investigador)
Título: ESTRATEGIA METODOLÓGICA DEL USO DE AULAS VIRTUALES EN EL PROCESO DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE UNIVERSITARIO.			

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN E INFORME

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 0- 20%	Regular 21- 40%	Buena 41- 60 %	Muy buena 61-80%	Excelente 81- 100%
1. CLARIDAD Y PRECISIÓN	Las preguntas están redactadas en forma clara y precisa, sin ambigüedades.					X
2. COHERENCIA	Las preguntas guardan relación con las hipótesis, variables, dimensiones e indicadores del proyecto.				X	
3. VALIDEZ	Las preguntas han sido redactadas teniendo en cuenta la validez de contenido y criterio.					X
4. ORGANIZACIÓN	Existe una estructura y organización lógica adecuada.					X
5. CONFIABILIDAD	El instrumento es confiable y seguro para la recolección de información.				X	
6. CONTROL DE SESGO	Las preguntas no presentan distractores que puedan contaminar las				X	

	respuestas.					
ORDEN	Las preguntas y reactivos han sido redactadas utilizando la técnica de lo general a lo particular.				X	
MARCO DE REFERENCIA	Las preguntas han sido redactadas de acuerdo al marco de referencia del encuestado: lenguaje, nivel de información.					X
EXTENSIÓN	El número de preguntas no es excesivo y está en relación a las variables, dimensiones e indicadores del problema.			X		
0. INOCUIDAD	Las preguntas no constituyen riesgo para el encuestado.					X

II. OPINION PARA APLICAR EL INSTRUMENTO

Aplicable | X |

Aplicable después de corregir | |

No aplicable | |

Que aspectos se tienen que modificar, aumentar o suprimir en los instrumentos de investigación:

Habría que analizar si la institución cuenta con suficientes instrumentos tecnológicos que hagan posible el uso de las aulas virtuales. Además, se debe hacer entrevistas a profundidad a docentes a fin de conocer la información que ellos tienen de los instrumentos tecnológicos, como por ejemplo el aula virtual.

V. PROMEDIO DE VALORACIÓN DEL INSTRUMENTO:9.....

Ciudad universitaria Riobamba			
6 de diciembre del 2016	0602761736	<i>Luis E. Lopez</i>	3027329
Lugar y fecha	DNI	Firma del Experto	Teléfono



UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR SAN MARCOS

FACULTAD DE EDUCACIÓN

UNIDAD DE POSGRADO

DOCTORADO EN EDUCACIÓN

INFORME DE OPINIÓN DE EXPERTOS DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

I. DATOS GENERALES

Apellido y Nombre del Informante	Cargo o Institución donde Labora	Nombre del Instrumento que motiva la evaluación	Autor del Instrumento
Dr. Edgar Damián Núñez	UNMSM-FE-UPG	POSTPRUEBA	Ms. LEXINTON GUALBERTO CEPEDA ASTUDILLO (Investigador)
Título: ESTRATEGIA METODOLÓGICA DEL USO DE AULAS VIRTUALES EN EL PROCESO DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE UNIVERSITARIO.			

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN E INFORME

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 0- 20%	Regular 21- 40%	Buena 41- 60 %	Muy buena 61-80%	Excelente 81- 100%
1. CLARIDAD Y PRECISIÓN	Las preguntas están redactadas en forma clara y precisa, sin ambigüedades.				X	
2. COHERENCIA	Las preguntas guardan relación con las hipótesis, variables, dimensiones e indicadores del proyecto.				X	
3. VALIDEZ	Las preguntas han sido redactadas teniendo en cuenta la validez de contenido y criterio.					X
4. ORGANIZACIÓN	Existe una estructura y organización lógica adecuada.					X
5. CONFIABILIDAD	El instrumento es confiable y seguro para la recolección de información.					X
6. CONTROL DE SESGO	Las preguntas no presentan distractores que puedan contaminar las respuestas.					X

7. ORDEN	Las preguntas y reactivos han sido redactadas utilizando la técnica de lo general a lo particular.					X
8. MARCO DE REFERENCIA	Las preguntas han sido redactadas de acuerdo al marco de referencia del encuestado: lenguaje, nivel de información.					X
9. EXTENSIÓN	El número de preguntas no es excesivo y está en relación a las variables, dimensiones e indicadores del problema.					X
10. INOCUIDAD	Las preguntas no constituyen riesgo para el encuestado.					X

III. OPINION PARA APLICAR EL INSTRUMENTO

Aplicable [X] Aplicable después de corregir [] No aplicable []

Que aspectos se tienen que modificar, aumentar o suprimir en los instrumentos de investigación:

.....

IV. PROMEDIO DE VALORACIÓN DEL INSTRUMENTO:

Ciudad universitaria Lima			
...de..... del 2016	0805 61 63	<i>[Firma]</i>	980085413
Lugar y fecha	DNI	Firma del Experto	Teléfono



UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR SAN MARCOS

FACULTAD DE EDUCACIÓN

UNIDAD DE POSGRADO

DOCTORADO EN EDUCACIÓN

INFORME DE OPINIÓN DE EXPERTOS DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

I. DATOS GENERALES

Apellido y Nombre del Informante	Cargo o Institución donde Labora	Nombre del Instrumento que motiva la evaluación	Autor del Instrumento
Dr. Miguel Inga Arias	UNMSM-FE-UPG	POSTPRUEBA	Ms. LEXINTON GUALBERTO CEPEDA ASTUDILLO (Investigador)
Título: ESTRATEGIA METODOLÓGICA DEL USO DE AULAS VIRTUALES EN EL PROCESO DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE UNIVERSITARIO.			

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN E INFORME

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 0- 20%	Regular 21- 40%	Buena 41- 60 %	Muy buena 61-80%	Excelente 81- 100%
1. CLARIDAD Y PRECISIÓN	Las preguntas están redactadas en forma clara y precisa, sin ambigüedades.					X
2. COHERENCIA	Las preguntas guardan relación con las hipótesis, variables, dimensiones e indicadores del proyecto.					X
3. VALIDEZ	Las preguntas han sido redactadas teniendo en cuenta la validez de contenido y criterio.					X
4. ORGANIZACIÓN	Existe una estructura y organización lógica adecuada.					X
5. CONFIABILIDAD	El instrumento es confiable y seguro para la recolección de información.					X
6. CONTROL DE SESGO	Las preguntas no presentan distractores que puedan contaminar las respuestas.					X

7. ORDEN	Las preguntas y reactivos han sido redactadas utilizando la técnica de lo general a lo particular.					X
8. MARCO DE REFERENCIA	Las preguntas han sido redactadas de acuerdo al marco de referencia del encuestado: lenguaje, nivel de información.					X
9. EXTENSIÓN	El número de preguntas no es excesivo y está en relación a las variables, dimensiones e indicadores del problema.					X
10. INOCUIDAD	Las preguntas no constituyen riesgo para el encuestado.					X

III. OPINION PARA APLICAR EL INSTRUMENTO

Aplicable [☒] Aplicable después de corregir [] No aplicable []

Que aspectos se tienen que modificar, aumentar o suprimir en los instrumentos de investigación:

.....

IV. PROMEDIO DE VALORACIÓN DEL INSTRUMENTO:

Ciudad universitaria Lima			
...de..... del 2016	07302193		
Lugar y fecha	DNI	Firma del Experto	Teléfono

Formatos de planificación microcurricular

Para la presente propuesta se recomienda utilizar los siguientes formatos, que están basados en la normativa institucional y el RRA.

Silabo (Programación de contenidos)



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO

VICERRECTORADO ACADÉMICO

UNIDAD DE PLANIFICACIÓN ACADÉMICA

FACULTAD: _____

CARRERA: _____

SÍLABO DE LA ASIGNATURA DE: _____

DOCENTE: _____

PERÍODO ACADÉMICO: _____

LUGAR Y FECHA DE ELABORACIÓN: _____

INFORMACIÓN GENERAL:

INSTITUCIÓN:	UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO		
FACULTAD:			
CARRERA:			
NOMBRE DE LA ASIGNATURA:			
CÓDIGO DE LA ASIGNATURA:			
SEMESTRE:			
PERÍODO ACADÉMICO:			
MODALIDAD:	B-LEARNING		
NIVEL DE FORMACIÓN:	EDUCACIÓN SUPERIOR DE GRADO O DE TERCER NIVEL		
UNIDAD DE ORGANIZACIÓN CURRICULAR:			
TIPO DE ASIGNATURA:			
NÚMERO DE SEMANAS:	16		
NÚMERO DE HORAS SEMANAL:	2 HORAS	4 HORAS	6 HORAS
TOTAL DE HORAS POR EL PERÍODO ACADÉMICO:	32 HORAS	64 HORAS	96 HORAS
NÚMERO DE CRÉDITOS:	2	4	6
TÍTULO(S) ACADÉMICO(S) DEL DOCENTE:			

PRERREQUISITOS Y CORREQUISITOS:

PRERREQUISITOS:		CORREQUISITOS:	
ASIGNATURA	CÓDIGO	ASIGNATURA	CÓDIGO

DESCRIPCIÓN DE LA ASIGNATURA: (En correspondencia con los

fundamentos en las políticas gubernamentales)

La asignatura de...

OBJETIVOS ESPECÍFICOS DE LA ASIGNATURA:

•
•

UNIDADES CURRICULARES:

UNIDAD N°:	
NOMBRE DE LA UNIDAD:	
NÚMERO DE HORAS POR UNIDAD:	
RESULTADO(S) DE APRENDIZAJE DE LA UNIDAD:	
CONTENIDOS ¿Qué debe saber, hacer y ser?	ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE DE LA UNIDAD

TEMAS Y SUBTEMAS:	ACTIVIDADES DE DOCENCIA	ACTIVIDADES PRÁCTICAS DE APLICACIÓN Y EXPERIMENTACIÓN	ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE AUTÓNOMO	ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE COLABORATIVAS
TIPOS DE EVALUACIÓN	TÉCNICA		INSTRUMENTO	
	Presencial	Virtual	Presencial	Virtual
Diagnóstica:				
Formativa:				
Sumativa:				

PROYECTO INTEGRADOR DE SABERES

--

METODOLOGÍA

Presencial	Virtual
Métodos: <ul style="list-style-type: none"> - Clase Magistral - Estudio de Casos - Resolución de ejercicios y problemas - Aprendizaje basado en problemas - Aprendizaje Cooperativo - Foros - Proyectos conjuntos Técnicas e instrumentos: Técnica: <ul style="list-style-type: none"> - Observación - Prueba o test Instrumento: <ul style="list-style-type: none"> - Registro anecdótico - Lista de cotejo - Pruebas escritas de ensayo - Pruebas escritas objetivas Recursos <ul style="list-style-type: none"> - Computador - Proyector - Pizarra - Marcadores - Videos - Diapositivas - Libros 	Métodos: <ul style="list-style-type: none"> - Videoconferencia - Foros - Talleres - Ensayo - Glosario - Tareas - Wiki - Chat Técnicas e instrumentos: Técnica: <ul style="list-style-type: none"> - Consultas - Cuestionarios - Webquest - Base de datos - Lecciones Instrumento: <ul style="list-style-type: none"> - Blogs - Encuestas - Etiquetas Recursos <ul style="list-style-type: none"> - Computador - Proyector - Aula virtual - Laboratorio de cómputo - Multimedia

ESCENARIOS DE APRENDIZAJE:

REAL	VIRTUAL	AÚLICO
Laboratorios de informática Biblioteca	Aula virtual Recursos virtuales	Aulas de la Carrera

EVALUACIÓN DEL ESTUDIANTE POR RESULTADOS DE APRENDIZAJE:

Para la composición de la nota semestral de los estudiantes, se tomará en cuenta la siguiente tabla:

COMPONENTE	ACTIVIDADES DE EVALUACIÓN	Primer Parcial %(Puntos:)	Segundo Parcial %(Puntos:)
Actividades de aprendizaje asistido por el profesor	Presencial Conferencias, Seminarios, Estudios de Casos, Servicios realizados en escenarios laborables. Evaluaciones orales, escritas entre otras.	12.5%	12.5%

	Virtual Revisión de documentos virtuales Videoconferencias Consultas Correo electrónico Cuestionarios Etiquetas	12.5%	12.5%
Actividades de aprendizaje autónomo	Presencial Lectura, análisis y comprensión de materiales bibliográficos y documentales tanto analógicos como digitales, generación de datos y búsqueda de información, elaboración individual de ensayos, trabajos y exposiciones.	12.5%	12.5%
	Virtual Ensayo Glosario Tareas Lecciones	12.5%	12.5%
Actividades de aprendizaje práctico	Presencial Actividades desarrolladas en escenarios experimentales o laboratorios, prácticas de campo, trabajos de observación, resolución de problemas, talleres, manejo de base de datos y acervos bibliográficos entre otros.	12.5%	12.5%
	Virtual Blogs Taller Encuestas Base de datos Webquest	12.5%	12.5%
Actividades de aprendizaje colaborativo	Presencial Experiencias colectivas en proyectos: sistematización de prácticas de investigación-intervención, proyectos de integración de saberes, construcción de modelos y prototipos, proyectos de problematización, resolución de problemas, foros entre otros.	12.5%	12.5%
	Virtual Wiki Foro Chat	12.5%	12.5%
PROMEDIO		100% - 10	100% - 10

BIBLIOGRAFÍA:

10.1. BÁSICA:
<ul style="list-style-type: none"> • •
10.2. COMPLEMENTARIA:
<ul style="list-style-type: none"> • •

PERFIL DEL DOCENTE:

--

RESPONSABLE/S DE LA ELABORACIÓN DEL SÍLABO:	Nombre: _____ f) _____
---	-------------------------------

LUGAR Y FECHA:	Riobamba, _____
----------------	--------------------

REVISIÓN Y APROBACIÓN

DIRECTOR(A) DE CARRERA

Plan de clase



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO

VICERRECTORADO ACADÉMICO

UNIDAD DE PLANIFICACIÓN ACADÉMICA

FACULTAD: _____

CARRERA: _____

PLAN DE CLASE N° 01

VI. DATOS INFORMATIVOS:		VII. ORGANIZACIÓN DE LA CLASE:			
DOCENTE: _____ PERÍODO ACADÉMICO: _____ SEMESTRE: _____ PARALELO: _____ N° DE ESTUDIANTES: _____ FECHA: _____ DURACIÓN: ____ períodos		ÁREA DE FORMACIÓN: _____ ASIGNATURA: _____ N° DE UNIDAD: _____ TÍTULO DE LA UNIDAD: _____ TEMA ARTICULADOR: _____			
VIII. OBJETIVO DE LA UNIDAD: • •					
IX. PROCESO DIDÁCTICO:					
OBJETIVO DE APRENDIZAJE	CONTENIDOS	ACTIVIDADES	RESULTADOS DE APRENDIZAJE	RECURSOS DIDÁCTICOS	EVALUACIÓN
	1. TEMA ARTICULADOR:	1. ACTIVIDADES INICIALES: Actividades de aprendizaje asistido por el profesor Presenciales Virtuales Actividades de aprendizaje autónomo Presenciales			Tipo de Evaluación: Diagnóstica Presencial TÉCNICA: INSTRUMENTO: Virtual TÉCNICA:

		<p>Virtuales</p> <p>Actividades de aprendizaje práctico</p> <p>Presenciales</p> <p>Virtuales</p> <p>Actividades de aprendizaje colaborativo</p> <p>Presenciales</p> <p>Virtuales</p>			<p>INSTRUMENTO :</p> <p>Formativa: Presencial</p> <p>TÉCNICA:</p> <p>INSTRUMENTO :</p> <p>Virtual</p> <p>TÉCNICA:</p> <p>INSTRUMENTO</p> <p>Sumativa: Presencial</p> <p>TÉCNICA:</p> <p>INSTRUMENTO :</p> <p>Virtual</p> <p>TÉCNICA:</p> <p>INSTRUMENTO</p>
		<p>2. ACTIVIDADES DE DESARROLLO Y ACTUACIÓN:</p> <p>Actividades de aprendizaje asistido por el profesor</p> <p>Presenciales</p> <p>Virtuales</p> <p>Actividades de aprendizaje autónomo</p> <p>Presenciales</p> <p>Virtuales</p> <p>Actividades de aprendizaje práctico</p> <p>Presenciales</p> <p>Virtuales</p> <p>Actividades de aprendizaje colaborativo</p> <p>Presenciales</p> <p>Virtuales</p>			<p>Diagnóstica</p> <p>Presencial</p> <p>TÉCNICA:</p> <p>INSTRUMENTO :</p> <p>Virtual</p> <p>TÉCNICA:</p> <p>INSTRUMENTO :</p> <p>Formativa: Presencial</p> <p>TÉCNICA:</p> <p>INSTRUMENTO :</p> <p>Virtual</p> <p>TÉCNICA:</p> <p>INSTRUMENTO</p> <p>Sumativa: Presencial</p> <p>TÉCNICA:</p> <p>INSTRUMENTO :</p> <p>Virtual</p> <p>TÉCNICA:</p> <p>INSTRUMENTO</p>
		<p>3. ACTIVIDADES FINALES (EVALUACIÓN Y REFORMULACIÓN):</p> <p>Actividades de aprendizaje asistido por el profesor</p> <p>Presenciales</p> <p>Virtuales</p>			<p>Diagnóstica</p> <p>Presencial</p> <p>TÉCNICA:</p> <p>INSTRUMENTO :</p> <p>Virtual</p> <p>TÉCNICA:</p>

		Actividades de aprendizaje autónomo Presenciales Virtuales Actividades de aprendizaje práctico Presenciales Virtuales Actividades de aprendizaje colaborativo Presenciales Virtuales			INSTRUMENTO : Formativa: Presencial TÉCNICA: INSTRUMENTO : Virtual TÉCNICA: INSTRUMENTO Sumativa: Presencial TÉCNICA: INSTRUMENTO : Virtual TÉCNICA: INSTRUMENTO
EVIDENCIA DE LO APRENDIDO:					

X. BIBLIOGRAFIA:

-
-

DIRECTOR(A) DE CARRERA	DOCENTE

Acta de calificaciones

Acta de calificaciones parciales



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO

FACULTAD DE _____

CARRERA DE : _____

ACTA DEL _____ PARCIAL

Ciclo: _____ SEMESTRE

Asignatura: _____

Paralelo: _____

Docente: _____

Periodo Académico: _____

No. Horas Totales Laboradas: _____

N°	Cod. Est.	Nomina	Asistencia		Calificaciones						Observaciones
			N° Horas	% Asis.	AAP	AAA	AAE	AAC	Nota del _____ Parcial	Nota del _____ Parcial Letras	
1											
2											
3											
4											
5											
6											
7											
8											
9											
10											
11											
12											
13											
14											
15											
16											
17											
18											
19											
20											
21											
22											
23											
24											

AAP: Actividades de Aprendizaje asistido por el Profesor

AAA: Actividades de Aprendizaje Autónomo

AAE: Actividades de Aprendizaje Práctico y de Experimentación

Secretaria

Docente

Acta de calificaciones finales



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO

FACULTAD

CARRERA DE :

ACTA FINAL

Ciclo: _____ SEMESTRE

Asignatura: _____

Paralelo: _____

Docente: _____

Periodo Académico: _____

No. Horas Totales Laboradas: _____

N°	Cod. Est.	Nomina	Asistencia		Calificaciones					Observaciones
			N° Horas	% Asis.	1er Parcial	2do Parcial	Suma	Prom. Final	Nota final Letras	
1										
2										
3										
4										
5										
6										
7										
8										
9										
10										
11										
12										
13										
14										
15										
16										
17										
18										
19										
20										
21										
22										
23										
24										

Secretaria

Docente

4. Anexo 4: Cuadros y gráficos

Ilustración 1: Resultados de la encuesta aplicada a los estudiantes para construir el programa de aplicación de la estrategia metodológica.

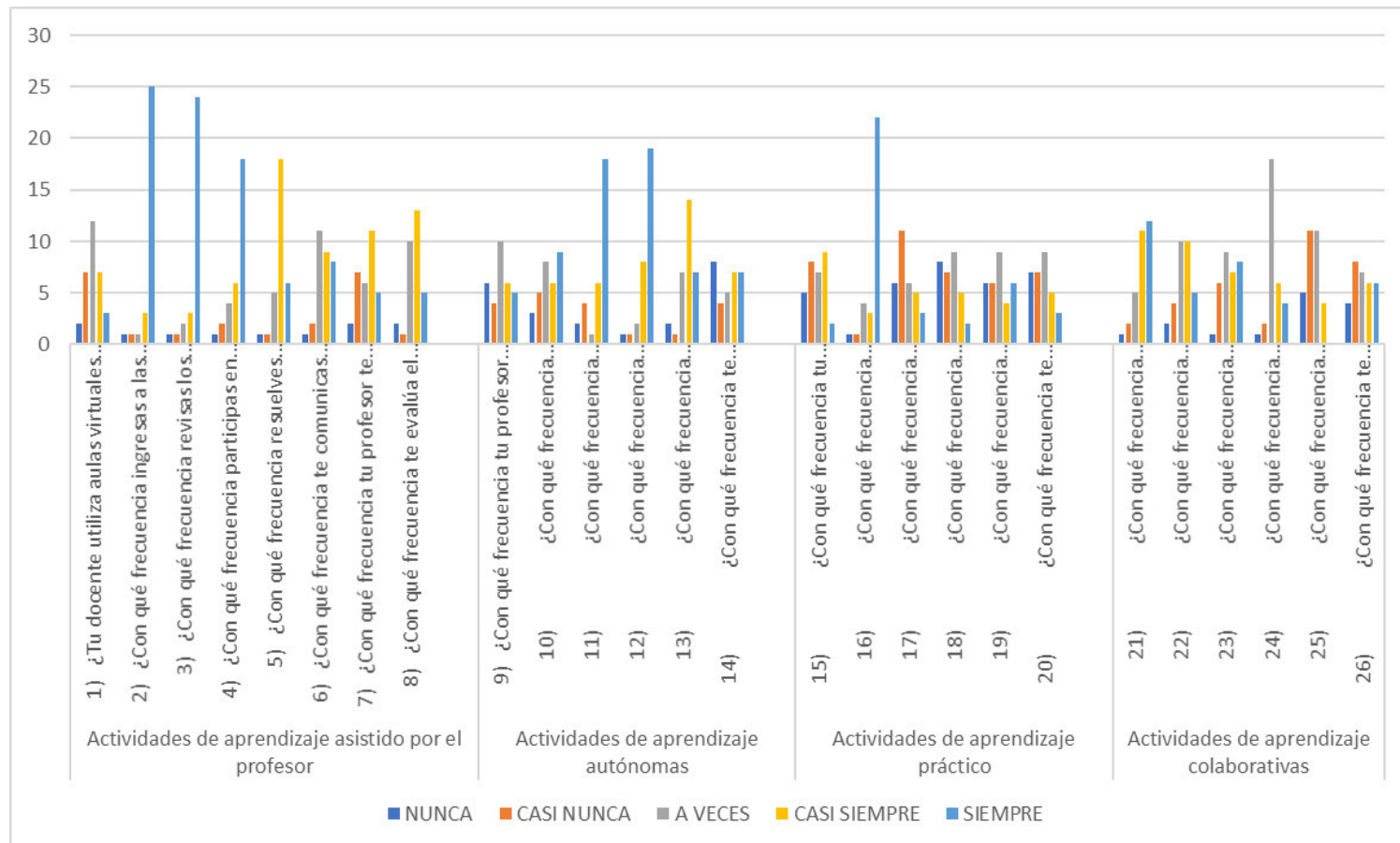
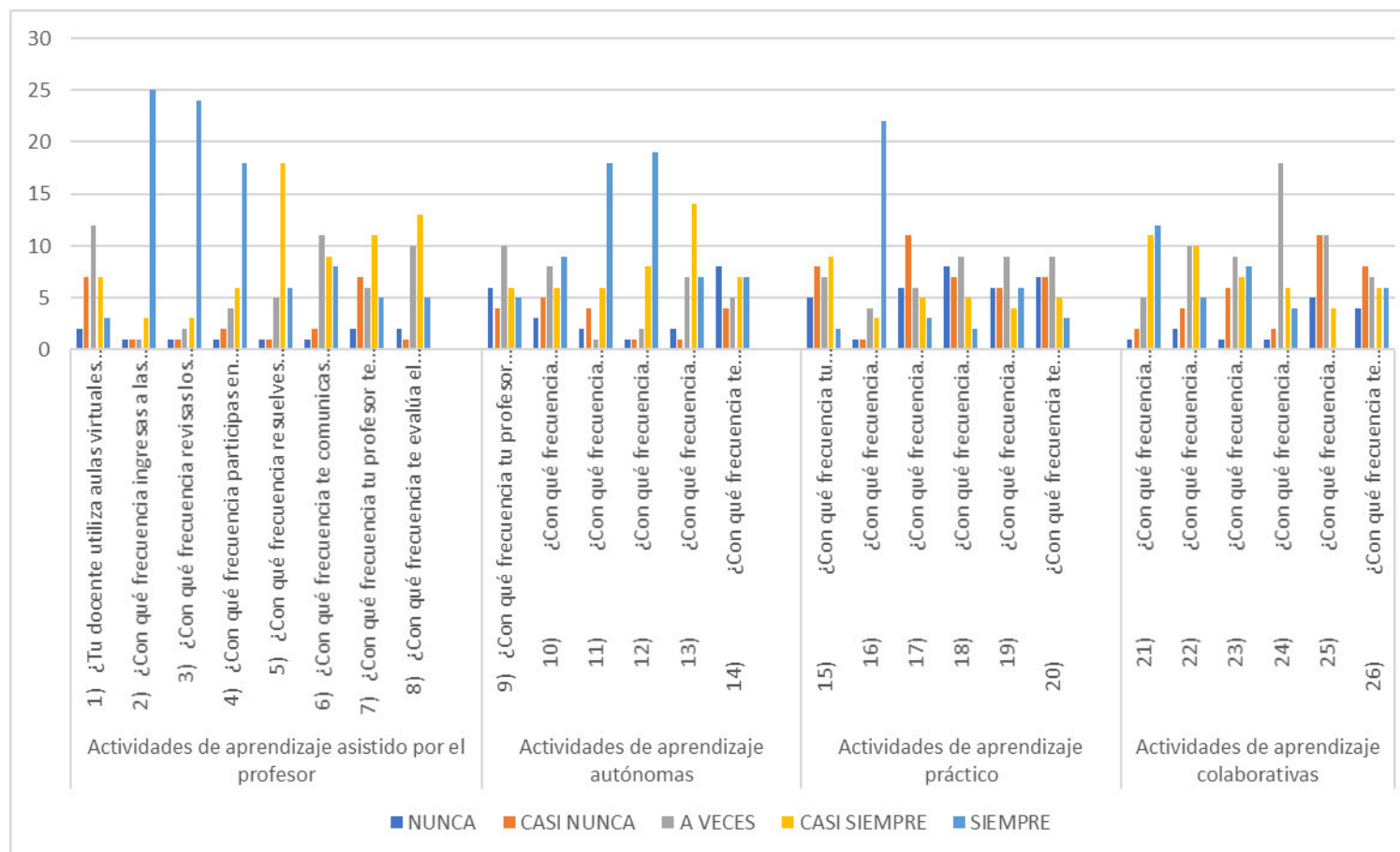


Ilustración 2: Resultados de la encuesta aplicada a los docentes para construir el programa de aplicación de la estrategia metodológica.



5. Anexo 5: Fotografías de los grupos de trabajo

Ilustración 3: Grupo de control en el salón de clases



Fuente: Calificaciones del SICOA segundo semestre (Postprueba)

Elaborado por: Lexinton Cepeda Astudillo

Grupo de control trabajando de forma tradicional en el salón de clases físico, el docente expone su clase a los estudiantes, se intercambian consultas y se continúa el proceso la siguiente sesión de acuerdo al horario, se privilegia la clase expositiva, la poca participación estudiantil, el trabajo individual y el envío de tareas para la casa.

Ilustración 4: Grupo experimental aprendiendo la metodología



Fuente: Calificación del SICOA segundo semestre (Postprueba)

Elaborado por: Lexinton Cepeda Astudillo

Primera sesión de trabajo con el grupo experimental para explicarles la metodología de trabajo, asignarles claves y familiarizarles con el ambiente virtual, se nota mucho interés por parte de los participantes, inclusive se toman notas por parte de los estudiantes para ejercitarse fuera del salón.

Ilustración 5: Grupo experimental en sesión virtual



Fuente: Calificaciones del SICOA segundo semestre (Postprueba)

Elaborado por: Lexinton Cepeda Astudillo

Varias de las sesiones virtuales se realizaron de forma sincrónica en el laboratorio sin la presencia física del profesor en el laboratorio, pero conectado al grupo mediante el aula virtual, se observa interés por parte del grupo para realizar consultas, colaborar con los compañeros, cumplir con los horarios propuestos para desarrollo de tareas, así como las actividades de evaluación.